



UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR EXTENSIÓN LOJA

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

**TESIS DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA  
EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

***“PLAN DE NEGOCIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DE  
DETALLADO AUTOMOTRIZ EN LA VÍA OCCIDENTAL DE PASO EN LA CIUDAD DE  
LOJA”.***

**AUTORA:**

Stefany Del Cisne Erreyes Muñoz.

**DIRECTOR:**

Mgs. Segundo José Sandoval Ramos

**LOJA-ECUADOR**

2021

## CERTIFICACIÓN

Yo, Stefany Del Cisne Erreyes Muñoz, declaro bajo juramento, que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, reglamento y leyes.



---

Stefany Del Cisne Erreyes Muñoz

Yo, Ing. Com. Segundo José Sandoval Mgs. certifico que conozco a la autora del presente trabajo siendo ella la responsable exclusiva, tanto de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.



---

Ing. Com. Segundo José Sandoval Ramos Mgs.

DIRECTOR DE TESIS.

*En primera instancia, agradezco a mis padres por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad, y por brindarme siempre su apoyo incondicional; a mi esposo quien me apoyó y alentó para continuar con mi carrera profesional, así mismo quiero agradecer a la Universidad Internacional Del Ecuador por mi formación académica, y a cada uno de mis docentes que han impartido su valioso conocimiento, y me incentivaron en muchos sentidos a seguir adelante, sin su apoyo esto no habría sido posible.*

*Att:*

*Stefany Del Cisne Erreyes Muñoz*

*Para mi principal motivación, mi hijo. El motor, que día a día con su alegría me impulsa a ser mejor persona y a prepararme tanto personal como profesionalmente, le doy gracias a Dios por este recorrido maravilloso, por la sabiduría y el amor hacia lo que hago.*

*Att:*

*Stefany Del Cisne Erreyes Muñoz*

## **Resumen**

El proyecto consiste en la implementación de un centro de, detallado automotriz “SPECIAL CAR” en la avenida Occidental de Paso en la ciudad de Loja, empleando mano de obra directa, utilizando excelentes productos y utilizando técnicas que mantienen impecable el vehículo por mucho tiempo, siempre brindando la mejor calidad a los usuarios.

En el desarrollo de este proyecto se utilizó el método inductivo y deductivo, así mismo se aplicaron técnicas como la observación directa, que permitió tomar información y establecer aspectos técnicos relacionados con los diferentes procesos para la implementación y operación de un centro de, detallado automotriz, y con el fin de conocer las necesidades y preferencias del mercado se aplicaron 377 encuestas a las diferentes personas que poseen vehículos livianos de bajo cilindraje en la ciudad de Loja, estas encuestas se aplicaron virtualmente a través de internet, debido a la pandemia que se está atravesando, todos estos datos para la realización de las encuestas se obtuvieron de la Agencia Nacional de Transito de Loja.

El detallado automotriz es un negocio beneficioso, ya que brinda un flujo de caja constante, lo que permite afrontar los gastos necesarios para el mantenimiento del centro de detallado automotriz, y también en tiempos en los que no existen mayores ingresos. Este tipo de trabajo ha permitido innovar cada vez más las características del servicio, ya que las personas buscan un servicio confiable que cuide sus vehículos, y los mantenga en las mejores condiciones, evitando así su deterioro.

Finalmente, se concluyó que es posible llevar a cabo la implementación del centro de detallado automotriz, ya que es rentable y los resultados de la evaluación financiera lo demuestran, para la implementación, la inversión es importante con un total de \$ 56,552.00 de capital que será

financiado con el 47% del préstamo otorgado por la Corporación Financiera Nacional y el 53% con un aporte de los dos socios.

En cuanto al Valor Actual Neto es positivo ya que es \$ 9,473.33 esto indica que el valor de la inversión está garantizado durante la etapa de operación de la empresa ya que su resultado es positivo, la Tasa Interna de Retorno es 15.89% que es superior a su costo de oportunidad. En cuanto a la relación Beneficio-Costo, arroja un resultado de \$ 1.44, concluyendo que por cada dólar invertido se obtendrán 0.44 centavos de ganancia y el período de Recuperación de Capital indica que la inversión se recuperará en 1 año, 2 meses y 5 días tiempo que está dentro de la vida útil del proyecto.

**Palabras clave:** *Plan de negocio, empresa, servicio, viabilidad e inversión.*

**Abstract**

The project consists of the implementation of a “SPECIAL CAR” automotive detailing center on Avenue “Occidental de Paso” in the city of Loja, employing direct labor, using excellent products and using techniques that keep the vehicle impeccable for a long time always providing the best quality to users.

In the development of this project, the inductive and deductive method was used, as well as techniques such as direct observation, which allowed taking information and establishing technical aspects related to the different processes for the implementation and operation of an automotive detailing center, as well In order to know the needs and preferences of the market, 377 surveys were applied to the different people who own light vehicles in the city of Loja, these surveys were applied virtually through the internet, due to the pandemic that is being experienced, all these data for conducting the surveys were obtained from the National Traffic Agency of Loja.

The automotive detailing is a beneficial business, as it provides a constant cash flow, which allows to meet the necessary expenses for the maintenance of the automotive detailing center, and also in times when there is no higher income. This type of work has made it possible to innovate more and more the characteristics of the service, since people look for a reliable service that takes care of their vehicles, and keeps them in the best conditions, thus avoiding their deterioration.

Finally, it was concluded that it is possible to carry out the implementation of the automotive detailing center, since it is profitable and the results of the financial evaluation show it, for the implementation, the investment is important with a total of \$ 56,552.00 of capital which will be

financed with 47% of the loan granted by the National Finance Corporation and 53% with a contribution from the two partners.

As for the Net Actual Value it is positive since it is \$ 9,473.33 this indicates that the value of the investment is guaranteed during the operation stage of the company since its result is positive, the Internal Rate of Return is 15.89% which is higher than your opportunity cost. Regarding the Benefit-Cost relationship, it gives a result of \$ 1.44, concluding that for each dollar invested, 0.44 cents of profit will be obtained and the Capital Recovery period indicates that the investment will be recovered in 1 year, 2 months and 5 days. time that is within the useful life of the project.

**Keywords:** *business plan, company, service, feasibility and investment.*



**PLAN DE NEGOCIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DE  
DETALLADO AUTOMOTRIZ EN LA VÍA OCCIDENTAL DE PASO EN LA CIUDAD  
DE LOJA**

Resumen .....	IV
Abstract .....	VI
Índice de tablas.....	XII
Índice de Gráficos.....	XVII
Índice de Anexos .....	XX
Introducción .....	1
Fundamentación Teórica .....	3
Marco Referencial.....	3
Descripción del servicio:.....	3
Marco Conceptual.....	10
Metodología Utilizada .....	22
Capítulo I.....	28
1. Análisis e interpretación de los datos obtenidos de las encuestas a los propietarios de los vehículos livianos y a la competencia.....	28
Capítulo II .....	74
2. Estudio de Mercado .....	74
2.1. Promedio de consumo .....	75
2.2. Análisis de la demanda .....	76
2.2.1. Demanda potencial .....	76

2.2.2. Demanda actual o real .....	77
2.2.3. Demanda efectiva .....	77
2.3. ANÁLISIS DE LA OFERTA .....	79
2.3.1. Promedio de ventas .....	79
2.3.2. Proyección de la oferta.....	80
2.3.3. Balance de la oferta y la demanda .....	80
2.4. Plan de comercialización .....	81
2.4.1. Servicio .....	82
2.4.2. Slogan .....	83
2.4.3. Logotipo.....	83
2.4.4. Precio .....	84
2.4.5. Plaza o distribución: .....	84
2.4.6. Promoción:.....	85
2.4.7. Publicidad .....	85
Capítulo III .....	90
3. Estudio Técnico.....	90
3.1. Tamaño .....	91
3.2. Capacidad instalada de la planta.....	91
3.3. Capacidad utilizada de la planta .....	92
3.5. Macro Localización .....	94
3.6. Micro Localización.....	95
3.7. Ingeniería del proyecto .....	96
3.8. Componente Tecnológico.....	97

3.8.1. Maquinaria y Equipo.....	97
3.9. Infraestructura física de la empresa .....	100
3.10. Distribución física de las instalaciones del servicio .....	101
3.11. Proceso del servicio .....	103
3.12. Descripción del proceso de servicio de detallado automotriz .....	104
CAPÍTULO IV .....	106
4. Estudio Administrativo .....	106
4.1. Base Legal .....	107
4.2. Organización administrativa.....	108
4.2.1. Niveles jerárquicos.....	108
4.2.2. Organigramas .....	109
4.3. Manual de funciones.....	114
CAPÍTULO V.....	120
5. Estudio Financiero .....	120
5.1. Inversiones y financiamiento.....	121
5.1.1. Activos Fijos: .....	121
5.1.2. Activos Diferidos:.....	131
5.1.3. Capital de Trabajo:.....	132
5.2. Financiamiento de la inversión.....	140
5.3. Análisis de Costos: .....	141
5.4. Punto de Equilibrio:.....	149
5.5. Estado de pérdidas y ganancias .....	152
5.6. Flujo de Caja:.....	153

CAPÍTULO VI .....	155
6. Evaluación Financiera.....	155
6.1. Valor actual neto.....	156
6.2. Periodo de recuperación del capital.....	156
6.3. Tasa interna de retorno .....	158
6.4. Relación beneficio – costo.....	159
6.5. Análisis de sensibilidad .....	160
Conclusiones y recomendaciones .....	163
Referencias .....	167
Anexos.....	173

**Índice de tablas**

Tabla 1. Principales empresas competidoras .....	24
Tabla 2. Parque automotor de la ciudad de Loja .....	25
Tabla 3. Número de vehículos .....	26
Tabla 4. Ingresos económicos.....	29
Tabla 5. Tiene vehículo.....	30
Tabla 6. Frecuencia de limpieza del vehículo.....	31
Tabla 7. Lugar de limpieza .....	32
Tabla 8. Características al momento de recibir el servicio. ....	34
Tabla 9. Gasto de limpieza.....	35
Tabla 10. Precios que paga actualmente por detallado interno.....	36
Tabla 11. Precio que paga actualmente por detallado externo.....	38
Tabla 12. Precio que paga actualmente por detallado completo.....	39
Tabla 13. Promociones que recibe actualmente.....	40
Tabla 14. Medios que dieron a conocer el servicio .....	42
Tabla 15. Redes sociales que dieron a conocer el servicio .....	43
Tabla 16. Personas dispuestas a ocupar el servicio.....	44
Tabla 17. Opinión del servicio con productos de calidad y bajo consumo de agua .....	46
Tabla 18. Precio a pagar por detallado interno .....	47
Tabla 19. Precio a pagar por detallado externo.....	49
Tabla 20. Precio a pagar por detallado completo.....	50
Tabla 21. Promoción del servicio .....	51

Tabla 22. Medios para ofertar el servicio .....	53
Tabla 23. Prensa.....	54
Tabla 24. Radio.....	56
Tabla 25. Televisión.....	57
Tabla 26. Hojas volantes.....	59
Tabla 27. Redes Sociales .....	60
Tabla 28. Servicios de los competidores.....	62
Tabla 29. Estándares y normas de calidad .....	63
Tabla 30. Vehículos semanales.....	64
Tabla 31. Tiempo estimado del servicio.....	66
Tabla 32. Área física competidores .....	67
Tabla 33. Métodos de eliminación de desechos.....	68
Tabla 34. Abastecimiento de agua .....	70
Tabla 35. Precios de competidores .....	71
Tabla 36. Promociones.....	73
Tabla 37. Uso Per Cápita anual del servicio.....	75
Tabla 38. Demanda potencial .....	76
Tabla 39. Demanda actual o real.....	77
Tabla 40. Demanda efectiva .....	78
Tabla 41. Resumen de las demandas .....	78
Tabla 42. Promedio de ventas.....	79
Tabla 43. Proyección de la oferta .....	80
Tabla 44. Balance de la oferta y la demanda .....	81

Tabla 45. Publicidad .....	86
Tabla 46. Detalle de la capacidad instalada .....	92
Tabla 47. Capacidad Instalada .....	92
Tabla 48. Capacidad utilizada.....	93
Tabla 49. Participación en el mercado.....	94
Tabla 50. Simbología .....	103
Tabla 51. Diagrama de flujo del proceso de detallado automotriz .....	104
Tabla 52. Terreno.....	121
Tabla 53. Construcción .....	122
Tabla 54. Depreciación Construcción.....	122
Tabla 55. Maquinaria y Equipo .....	124
Tabla 56. Depreciación Maquinaria y Equipo .....	124
Tabla 57. Herramientas, Muebles y Enseres.....	125
Tabla 58. Depreciación de Herramientas, Muebles y Enseres.....	125
Tabla 59. Equipo de oficina .....	126
Tabla 60. Depreciación Equipo de oficina.....	126
Tabla 61. Equipo de computación .....	127
Tabla 62. Depreciación Equipo de computación .....	127
Tabla 63. Depreciación Reinversión.....	128
Tabla 64. Muebles y enseres administrativos .....	128
Tabla 65. Depreciación Muebles y enseres administrativos.....	129
Tabla 66. Resumen de depreciaciones de activos fijos.....	130
Tabla 67. Resumen de activos fijos .....	130

Tabla 68. Activos Diferidos .....	131
Tabla 69. Amortización de activos diferidos .....	131
Tabla 70. Materia prima directa e Insumos .....	132
Tabla 71. Incremento Materia prima directa e insumos .....	133
Tabla 72. Mano de obra directa .....	133
Tabla 73. Incremento Mano de obra directa .....	134
Tabla 74. Materia Prima Indirecta .....	134
Tabla 75. Incremento Materia prima indirecta .....	134
Tabla 76. Servicios Básicos de Planta .....	135
Tabla 77. Incremento Servicios Básicos de Planta .....	135
Tabla 78. Indumentaria de personal.....	136
Tabla 79. Incremento Indumentaria de personal.....	136
Tabla 80. Sueldos y Salarios administrativos .....	137
Tabla 81. Incremento Sueldos y Salarios administrativos .....	137
Tabla 82. Suministros de Oficina.....	138
Tabla 83. Incremento Suministros de oficina .....	138
Tabla 84. Útiles de Aseo.....	138
Tabla 85. Incremento útiles de Aseo.....	138
Tabla 86. Publicidad .....	139
Tabla 87. Incremento Publicidad .....	139
Tabla 88. Resumen de Activo Circulante o Capital de trabajo.....	140
Tabla 89. Resumen de Activos .....	140
Tabla 90. Financiamiento.....	141



Tabla 91. Amortización del Crédito.....	141
Tabla 92. Presupuesto Proyectado .....	143
Tabla 93. Unidades Producidas de cada servicio.....	144
Tabla 94. Unidades producidas.....	145
Tabla 95. Costo de producción por servicio .....	145
Tabla 96. Costo Detallado Interno .....	146
Tabla 97. Costo Detallado Externo.....	146
Tabla 98. Costo Detallado Completo.....	147
Tabla 99. Total Ingresos por ventas .....	147
Tabla 100. Costos Fijos y Variables .....	148
Tabla 101. Estado de Pérdidas y Ganancias .....	153
Tabla 102. Flujo de Caja.....	154
Tabla 103. Evaluación Económica y Valor Actual Neto.....	156
Tabla 104. Periodo de recuperación del Capital .....	157
Tabla 105. Tasa Interna de Retorno.....	158
Tabla 106. Relación Beneficio- Costo .....	159
Tabla 107. Análisis de Sensibilidad con el incremento del 15,71% en los costos. ....	160
Tabla 108. Análisis de Sensibilidad con la disminución del -51,75% en los ingresos ...	161

## Índice de Gráficos

Gráfica 1. Detallado de vehículos .....	4
Gráfica 2. Pulido de faros .....	6
Gráfica 3. Sellado y encerado .....	7
Gráfica 4. Limpieza interior.....	8
Gráfica 5. Ingresos Económicos .....	29
Gráfica 6. Personas que tienen vehículo.....	30
Gráfica 7. Frecuencia de limpieza del vehículo.....	31
Gráfica 8. Lugar de limpieza .....	33
Gráfica 9. Características al momento de recibir el servicio .....	34
Gráfica 10. Gasto de limpieza.....	35
Gráfica 11. Precios que paga actualmente por detallado interno.....	37
Gráfica 12. Precio que paga actualmente por detallado externo.....	38
Gráfica 13. Precio que paga actualmente por detallado completo.....	39
Gráfica 15. Promociones que recibe actualmente.....	41
Gráfica 16. Medios que dieron a conocer el servicio.....	42
Gráfica 17. Redes Sociales que dieron a conocer el servicio .....	43
Gráfica 18. Personas dispuestas a ocupar el servicio.....	45
Gráfica 19. Opinión del servicio con productos de calidad y bajo consumo de agua .....	46
Gráfica 19. Precio a pagar por detallado interno .....	48
Gráfica 20. Precio a pagar por detallado externo.....	49
Gráfica 21. Precio a pagar por detallado completo.....	50
Gráfica 22. Promoción del servicio .....	52

Gráfica 23. Medios para ofertar el servicio .....	53
Gráfica 24. Prensa.....	55
Gráfica 25. Radio .....	56
Gráfica 25. Televisión.....	58
Gráfica 27. Hojas volantes .....	59
Gráfica 28. Redes sociales .....	60
Gráfica 29. Vehículos semanales.....	65
Gráfica 30. Tiempo estimado del servicio .....	66
Gráfica 31. Área de física .....	67
Gráfica 32. Métodos de eliminación de desechos.....	69
Gráfica 33. Abastecimiento de agua .....	70
Gráfica 33. Precios de competidores .....	72
Gráfica 34. Promociones.....	73
Gráfica 36. Detallado exterior.....	82
Gráfica 37. Detallado interior .....	82
Gráfica 37. Logo de la empresa .....	83
Gráfica 39. Diseño de la cuña radial.....	87
Gráfica 40. Diseño Facebook.....	88
Gráfica 41. Diseño de Instagram .....	89
Gráfica 42. Mapa de la Provincia de Loja .....	95
Gráfica 43. Croquis de SPECIAL CAR.....	96
Gráfica 44. Hidrolavadora .....	97
Gráfica 45. Aspiradora a vapor.....	98

Gráfica 46. Mini máquina pulidora.....	99
Gráfica 47. Pulidora.....	100
Gráfica 48. Distribución de instalaciones.....	102
Gráfica 49. Organigrama estructural de "SPECIAL CAR".....	111
Gráfica 50. Organigrama funcional de "SPECIAL CAR".....	112
Gráfica 51. Organigrama Posicional de "SPECIAL CAR".....	113
Gráfica 52. Punto de equilibrio primer año.....	150
Gráfica 53. Punto de equilibrio quinto año.....	152

**Índice de Anexos**

Anexo No. 1 Resumen del proyecto .....	173
Anexo No. 2 Modelo de la encuesta aplicada a los demandantes del servicio.....	174
Anexo No. 3 Modelo de la encuesta aplicada a competidores. ....	178
Anexo No. 4 Tasa de inflación .....	180

## **Introducción**

En el presente trabajo investigativo, se presenta un plan de negocio para la implementación de un centro de, detallado automotriz en la avenida Occidental de paso en la ciudad de Loja, este trabajo se encuentra alineado de acuerdo a cada uno de los objetivos planteados, tales como: Determinar los gustos y preferencias del cliente a través de un estudio de mercado en la ciudad de Loja, verificar si es factible este servicio de, detallado automotriz en la avenida occidental de la ciudad de Loja, realizar un estudio técnico para determinar el tamaño y localización de este plan de negocio, establecer la estructura legal y administrativa que requiere la implementación de este centro de, detallado automotriz e instituir los presupuestos de costos e ingresos para establecer el valor de inversión y fuentes de financiamiento para llevar a cabo este plan. Estos objetivos se han alcanzados gracias a la utilización del método Inductivo, el cual permitió determinar en el estudio de mercado lo conveniente en cuanto a la demanda potencial, actual o real, efectiva, así como la oferta del servicio para establecer la demanda insatisfecha, conjuntamente ayudo a la ejecución del plan de comercialización, así mismo se utilizó el método Deductivo, el cual permitió llegar a conclusiones lógicas partiendo de datos generales.

Se usaron técnicas e instrumentos de investigación tales como la Observación Directa la cual permitió tomar información y establecer aspectos técnicos relacionados con los diferentes procesos para la implementación y funcionamiento de un centro de detallado automotriz, además se la uso para verificar aspectos que se encuentran relacionados con la competencia como puede ser, los precios, las promociones y ofertas, los servicios que ofrecen, la publicidad, etc. La encuesta se la realizó a las personas que probablemente puedan ser clientes a futuro del centro de detallado automotriz, en este caso a las personas que poseen automóviles livianos en la ciudad de

Loja, estos datos fueron otorgados por la Agencia Nacional de Tránsito de la ciudad de Loja lo cual ha sido de gran ayuda para poder determinar la demanda insatisfecha del servicio que se va a ofrecer, que es el detallado interno, detallado externo y detallado completo del vehículo; aplicándose un total de 377 encuestas.

Por otro lado, se realizó la fundamentación teórica del proyecto, la cual consta del Marco Referencial donde se da a conocer acerca de la descripción del servicio, y de cada paso que concierne a este y el Marco Teórico el cual refleja el concepto de cada parte importante del proyecto de plan de negocio.

## **Fundamentación Teórica**

### **Marco Referencial**

Actualmente el mercado de limpieza y mantenimiento de vehículos ha mostrado una fuerte tendencia hacia el progreso, lo cual se ha visto reflejado en el aumento de centros que se dedican especialmente a la prestación de este tipo de servicio, así como en la creación de nuevas maneras y técnicas en cuanto a la limpieza y por ende nuevos modelos de negocio.

### **Descripción del servicio:**

El negocio que se proyecta crear, estará ubicado en el sector servicios, más específicamente en la limpieza y mantenimiento de vehículos, por ende, se implementará una empresa dedica al detallado automotriz, que brinde el servicio en la ciudad de Loja, exactamente en la avenida occidental de paso, utilizando procedimientos específicos en la limpieza profunda de vehículos, con máquinas y productos de alta calidad, lo que brindará al vehículo renovación y protección de las distintas superficies.

**El detallado automotriz**, es un trabajo de la limpieza a fondo, restauración y acabado de un automóvil, tanto dentro como fuera, para producir un mejor nivel de calidad en la limpieza. El detallado para vehículos es una técnica o conjunto de técnicas que contienen acciones como limpieza minuciosa y el rejuvenecimiento de las diferentes superficies del vehículo, proporcionando además protección al vehículo. (Detail Park, 2018)

En otras palabras, el detallado automotriz básicamente es una secuencia de técnicas, conocimientos y productos creados específicamente para limpiar, mejorar y proteger



estéticamente al vehículo, utilizando productos siempre de buena calidad aptos para proteger cada parte del vehículo.

La diferencia con un lavado normal es que el gran propósito es eliminar la máxima suciedad en el mínimo tiempo posible, en cambio en un detallado, las técnicas están centradas en no causar daños adicionales limpiando el vehículo y lo más importante, solucionar los defectos estéticos y proteger el vehículo ante la mayoría de las agresiones externas.

### **Gráfica 1.**

#### *Detallado de vehículos*



Fuente: <https://www.autofixgdl.com/>  
Elaboración: La autora

### **Pasos usados en el detallado de vehículos:**

#### **Detallado externo**

Lavado de la carrocería: Primero se debe retirar la suciedad de la carrocería, en este caso se usan las hidro-lavadoras de alta presión. Seguidamente utilizando una esponja, un poco de agua y un poco de jabón especial para la superficie del vehículo, se debe frotar toda el área de manera enérgica, retirando toda la suciedad tanto de carrocería como de los neumáticos. Tras ello

se debe retirar el jabón con cuidado para que la pintura no se dañe y no queden marcas. En este paso se debe utilizar un paño especial con la que se evita el daño de la pintura.

### **Descontaminación**

Después del secado se deben eliminar los contaminantes externos. Para esto se debe utilizar una arcilla especial, la cual descarta toda la suciedad restante en la carrocería que tiende a almacenarse en la superficie.

### **El pulido o corrección de pintura.**

El proceso de pulido de un vehículo permite que la pintura de acabado vuelva a recobrar la vistosidad y el acabado que tenía cuando el vehículo era nuevo. (Ruta 401, 2018)

Este paso es indispensable, ya que aquí se logrará que se realce el brillo del vehículo. Lo que se procura es emplear una táctica correcta, además de un pulimento y una pulidora de calidad, que permita que el terminado sea eficaz para resaltar el acabado del vehículo.

### **Limpieza de Faros (pulido)**

## Gráfica 2.

### *Pulido de faros*



Fuente: Motorpasión (2020)  
Elaboración: La autora

Además de en la pintura del vehículo, los faros del vehículo atribuyen de manera especial el paso del tiempo y el uso. Es fácil ver cómo las cubiertas de los faros se amarillean o se vuelven opacas con el paso del tiempo. Esto se debe al desgaste de la capa exterior del plástico transparente, que poco a poco va perdiendo su acabado translúcido. (Motor Pasión, 2020)

En este caso el primer paso será preparar la zona limpiando con mucho cuidado el faro. Estas son partes muy expuestas del vehículo por ello suelen tener bastante suciedad pegada. Se los lava con agua y jabón especial y una esponja suave para a continuación limpiar con alcohol a ser posible. El siguiente paso será proteger los bordes de la carrocería que rodea al faro con cinta adhesiva de carrocerero.

El trabajo de pulido se realiza tanto a mano como con herramientas rotativas. Con un adaptador para taladro o con una orbital el efecto es más rápido y el acabado se puede perfeccionar. Otorgando brillo, dejando los faros como nuevos.

## **Sellado y encerado**

### **Gráfica 3.**

#### *Sellado y encerado*



Fuente: (Llevauno, 2020)  
Elaboración: La autora

Este es un proceso con el que se busca la protección de la pintura, además de proporcionar un brillo atractivo. Este proceso debe hacerse con una cera especial, con un aplicador y cuando se seque se procederá a retirar con un paño especial. Tras limpiar la carrocería habrá que abordar la limpieza interna del vehículo, para que no quede solamente nuevo por fuera sino por dentro también. (Detail Park, 2018)

## **Detallado interno**

### **Limpieza y detallado del interior del vehículo**

#### Gráfica 4.

##### *Limpieza interior*



Fuente: <https://lavandierestaurarte.com>

Elaboración: La autora

El detallado interior requiere más de esfuerzo y tiempo que el detallado exterior. Existen diferentes maneras de realizar el detallado interior del vehículo, estas incluyen:

- **Aspirar:** Involucran los asientos, el tapizado, así como la zona de carga trasera, incluyendo el maletero y el estante. En aquellas áreas donde es difícil aspirar se puede emplear un compresor de aire.
- **Limpieza de los vidrios:** Para este tipo de detallado se utiliza un limpiador de cristales, todo ello con el objetivo de mantener el brillo y permitir una visibilidad óptima del conductor.
- **Cepillado y limpieza a vapor:** Es un procedimiento que se realiza para limpiar alfombras, primero se procede a lavar las alfombrillas, eliminando manchas y suciedad acumulada, para conseguir mejores resultados es recomendable utilizar un limpiador a

vapor, no obstante, las alfombras deben dejarse secar completamente para evitar la aparición de moho.

- **Limpieza del cuero:** Lo que se hace aquí es utilizar un limpiador y un jabón especial para limpiar todas las piezas de cuero en el interior, en caso de que el cuero esté muy seco, se puede emplear un acondicionador para que la limpieza sea más eficaz.

### **Productos que se usan en el detallado automotriz**

Una de las principales diferencias sobre el detallado respecto de un simple lavado son los productos utilizados, estos, están específicamente formulados para no dañar y respetar los componentes del vehículo, además, tampoco estropean el tratamiento de protección que hayamos aplicado en nuestra máquina, bien sea cera, sellante o coating. (Dar cera, Pulir cera, 2020)

Los productos de detallada automotriz son para las personas que les gusta mantener sus vehículos siempre en buen estado. Por lo que son suaves y respetan tanto todos los elementos del vehículo como son la pintura, metales, plásticos o gomas, así como los tratamientos protectores y acondicionadores que se hubieran aplicado.

## **Marco Conceptual**

### **Estudio de mercado:**

Es una actividad que, por lo general, se lleva a cabo justo antes de lanzar algún proyecto para medir la viabilidad de este, así como su rentabilidad antes de salir definitivamente al mercado. (Nuño, 2017)

### **Demanda:**

Se refiere a las cantidades de un producto que los consumidores están dispuestos a comprar a los posibles precios del mercado. (Espejo, 2015)

### **Demanda potencial:**

Es un nivel máximo de demanda alcanzable por un determinado producto dada una serie de condiciones. (Westreicher G. , 2018)

### **Demanda actual:**

Es la suma total de los bienes o servicios vendidos en un período.

### **Demanda efectiva:**

Es la cantidad de uno o varios productos que los consumidores pueden y desean adquirir. Esto, a un precio dado en un momento específico. (Westreicher G. , 2018)

### **Promedio:**

Es un valor "central" calculado entre un conjunto de números.

### **Proyección de la demanda:**

Es estimar las ventas de un producto durante determinado periodo futuro. Los ejecutivos calculan primero la demanda en toda la industria o mercado para luego predecir las ventas de los productos de la compañía en ellos. (Acción, consultores, 2019)

**Promedio de ventas:**

Es una herramienta utilizada por los dueños de negocios para ayudar con el pronóstico a largo plazo y tener una mejor idea de cómo sus negocios se están realizando. (Ferguson, 2018)

**Análisis de la oferta:**

Es el conjunto de ofertas hechas en el mercado por los bienes y servicios a la venta.

**Proyección de la oferta:**

Para proyectar la oferta se debe estimar la oferta futura, a partir de los datos de consumo aparente, utilizando uno de los métodos de proyección. El método más recomendable es el de extrapolación de tendencia histórica, que podrá reflejar el crecimiento del número de oferentes. (Shambi, 2015)

**Demanda insatisfecha:**

Se llama Demanda Insatisfecha a aquella Demanda que no ha sido cubierta en el Mercado y que pueda ser cubierta, al menos en parte, por el Proyecto.

**Plan de comercialización:**

Documento escrito en el cual se desarrollan los planes o proyectos comerciales a realizar en una empresa durante un periodo de tiempo determinado. (González A. , 2018)



**Producto:**

Es todo bien o servicio que una empresa produce con el propósito de comercializarlo y satisfacer una necesidad del consumidor.

**Servicio:**

Son las actividades identificables e intangibles que son el objeto principal de una transacción ideada para brindar a los clientes satisfacción de deseos o necesidades. (Molina, 2015)

**Precio:**

Es el valor de intercambio del producto, determinado por la utilidad o la satisfacción derivada de la compra y el uso o el consumo del producto.

**Plaza:**

Es el equivalente a la distribución y la constituyen los intermediarios a través de los cuales tu producto llegará a los consumidores.

**Promoción-publicidad:**

Es la definición de los medios para comunicarte con los intermediarios en la distribución de tus productos, así como también con sus consumidores actuales y potenciales.

**Estudio técnico:** Contempla la forma en que se va a llevar a cabo todo el proceso destinado a generar los productos o servicios que tu empresa va a ofrecer. (Calderón, 2012)

**Localización de la empresa:**

Es una decisión de tipo estratégico, vital para la viabilidad de la misma. Dicha decisión dependerá de ciertos factores que pueden favorecer o perjudicar la actividad económica presente y futura de la empresa en una determinada localidad, municipio, zona o región.

**Macro localización:**

Consiste en decidir la zona general en donde se instalará la empresa o negocio

**Micro localización:**

Se elige el punto preciso, dentro de la macrozona, es decir en donde se ubicará definitivamente la empresa o negocio.

**Tamaño de la empresa:**

Son indicadores que miden el número de empleados en el sector manufacturero. (Corvo, 2019)

**Capacidad instalada:**

Se refiere a la disponibilidad de infraestructura necesaria para producir determinados bienes o servicios.

**Capacidad utilizada:**

Es una decisión estratégica clave dado que, una vez determinada la capacidad de las instalaciones ésta se convierte en una restricción para el resto de las decisiones del director de operaciones pues es difícil de alterar sin incurrir en elevados costes.

**Ingeniería del proyecto:**

Es aquella etapa en la que se definen los recursos necesarios para la ejecución de planes o tareas: máquinas y equipos, lugar de implantación, tareas para el suministro de insumos, recursos humanos, obras complementarias, dispositivo de protección ambiental, entre otros. (Obussiness School, 2018)

### **Proceso productivo:**

Es el conjunto de actividades orientadas a la transformación de recursos o factores productivos en bienes y/o servicios. En este proceso intervienen la información y la tecnología, que interactúan con personas.

### **Flujograma de procesos:**

Es una representación gráfica de una secuencia de actividades o acciones que implican un proceso determinado.

### **Distribución de la planta:**

Es un concepto que va relacionado con la disposición de las máquinas, líneas de producción, los departamentos, las estaciones de trabajo, las zonas de almacenamiento, equipos industriales, los pasillos y los espacios comunes dentro de una instalación productiva, ya existente o propuesta. (Contreras, 2020)

### **Estructura organizativa de la empresa:**

Es el sistema jerárquico escogido por el que se gestiona un grupo de personas que ayuden al crecimiento constante de la compañía.

### **Organización legal:**

Representa la forma en que la empresa está organizada. Es muy importante elegir la mejor estructura legal ya que ésta afectará todos los aspectos de su empresa, desde el pago de los impuestos hasta la responsabilidad financiera personal.

**Razón social:**

Es la denominación por la cual se conoce legalmente a una empresa.

**Objeto social:**

Hace referencia a la actividad o actividades que lleva a cabo una empresa. En palabras más sencillas, el objeto social es la finalidad para la que se constituye una empresa. .

**Organización administrativa:**

Se encarga de optimizar la estructura organizacional del aparato estatal, reorientándolo para prestar un mejor servicio a los usuarios, de forma que acompañe eficazmente los cambios que se producen en el plano económico, político, social y tecnológico. (Sistema de organización administrativa, 2018)

**Niveles jerárquicos:**

Son la dependencia y relación que tienen las personas dentro de la empresa.

**Organigrama:**

Consiste en una representación visual ordenada de cada una de las estructuras organizacionales que componen la entidad.

**Manual de funciones:**

Engloba el análisis y descripción de los diferentes cargos, herramientas que originan la eficiencia de la administración de los Recursos Humanos y permiten establecer normas de coordinación entre cargos.

**Estudio financiero:**

Es el análisis de la capacidad de una empresa para ser sustentable, viable y rentable en el tiempo.

**Inversiones:**

Es una actividad que consiste en dedicar recursos con el objetivo de obtener un beneficio de cualquier tipo.

**Activos fijos:**

Es un bien de la empresa que no puede convertirse en liquidez a corto plazo.

**Activos diferidos:**

Representa tanto los costes como los gastos que la empresa consumirá en el futuro pero que se pagan de forma anticipada. Es decir, se trata de unos gastos ya pagados, pero aún no utilizados.

**Activos circulantes o capital de trabajo:**

Son bienes y derechos líquidos de una empresa.

**Financiamiento de la inversión:**

Es el proceso por el cual una persona o empresa capta fondos. Así, dichos recursos podrán ser utilizados para solventar la adquisición de bienes o servicios, o para desarrollar distintos tipos de inversiones.

**Capital social:**

Es el valor de los bienes que posee la empresa y la aportación que realizan los socios. Este capital social aportado por los socios puede ser dinerario o no dinerario. (Debitoor, 2019)

**Capital ajeno:**

Incluye cualquier tipo de recurso exterior a la empresa o entidad, obtenido por préstamos o créditos a largo plazo.

**Análisis de costos:**

Es una estrategia de cálculo de costos adoptada por las empresas que desean tener un mayor conocimiento y precisión de los costos de producción de bienes y servicios para un período determinado. (Quiroga, 2020)

**Presupuesto preformado o proyectado:**

Es un plan integrador y coordinador que expresa en términos financieros con respecto a las operaciones y recursos que forman parte de una empresa para un periodo determinado, con el fin de lograr los objetivos fijados por la alta gerencia.

**Determinación de ingresos por ventas:**

El importe que gana un comerciante por vender sus existencias, antes de rebajar los gastos.

**Costo:**

Es el desembolso económico que se realiza para la producción de algún bien o la oferta de algún servicio

**Punto de equilibrio:**

Es un término empresarial que hace referencia al punto de actividad en donde los ingresos son iguales a los costos; es decir, al punto de actividad en donde no existe ganancia ni pérdida. (Kazares, 2019)

Se lo calcula de acuerdo a las siguientes fórmulas:

En función de las ventas

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{1 - \frac{\text{Costos Variables Totales}}{\text{Ventas Totales}}}$$

En función a la capacidad instalada

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costos Variables Totales}}$$

**Estado de pérdidas y ganancias:**

Tiene como finalidad informar a los accionistas los resultados del negocio al final de un lapso determinado. Es una cuenta de resultados y, por ende, muy diferente del balance, que solo refleja la situación del patrimonio. Sirve para nivelar el balance, incremento la columna del activo cuando este queda por debajo del pasivo y viceversa. (Choque., 2017)

**Evaluación financiera:**

La evaluación financiera tiene como objetivo determinar los niveles de rentabilidad de un proyecto para lo cual se compara los ingresos que genera el proyecto con los costos en los que el proyecto incurre tomando en cuenta el costo de oportunidad de los fondos. (Espinoza, 2015)

### **Flujo de caja:**

El flujo de caja es el resultado de comparar el conjunto de cobros y de pagos que se producen en un período de tiempo determinado. (Gutierrez Gorostiaga, 2013)

Fórmula:

$$\text{Flujo de caja} = \text{Beneficios netos} + \text{Amortizaciones} + \text{Provisiones}$$

### **Valor actual neto:**

Se refiere a un criterio de inversión que pasa por actualizar los cobros y pagos de un proyecto para conocer si esa inversión resulta rentable o no.

Fórmula:

$$\text{VAN} = \text{Flujos netos actualizados} - \text{Inversión.}$$

### **Periodo de recuperación del capital:**

Es el periodo en el cual la empresa recupera la inversión realizada en el proyecto.

Fórmula:

$$\text{PRC} = \frac{\text{Total, Flujo de Caja} - \text{Inversión Inicial}}{\text{Flujo de Caja (Ultimo Año)}}$$



**Relación costo beneficio:**

Mide la relación entre el coste por unidad producida de un bien o servicio y el beneficio obtenido por su venta. Este concepto se desarrolla en el mundo empresarial y de los negocios, pero también con otro tipo de actividades como son las operaciones en Bolsa.

Fórmula:

$$\text{Relación Beneficio Costo} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}}$$

**Tasa interna de retorno:**

Es la tasa de rentabilidad que proporciona una inversión, considerándose el porcentaje de pérdida o beneficios que tendrá dicho negocio para las cantidades invertidas. (García I. , 2017)

Fórmula:

$$\text{TIR} = T_m + Dt \left( \frac{\text{VAN menor}}{\text{VAN menor} - \text{VAN mayor}} \right)$$

**Análisis de sensibilidad:**

Intenta evaluar el impacto que los datos de entrada o de las restricciones especificadas a un modelo definido, en el resultado final o en las variables de salida del modelo. (Turban, 2011)

Para determinarlo se usan las siguientes fórmulas:

$$\checkmark \text{ Nueva TIR} = T_m = T_m + Dt \left( \frac{\text{VAN menor}}{\text{VAN menor} - \text{VAN mayor}} \right)$$

- ✓ **TIR del proyecto (original)**
- ✓ **Diferencia de la TIR = TIR original – Nueva TIR**
- ✓ **Porcentaje de variación=  $\frac{\text{Diferencia de TIR}}{\text{TIR original}} \times 100$**
- ✓ **SENSIBILIDAD=  $\frac{\% \text{ Variación}}{\text{Nueva TIR}}$**

## **Metodología Utilizada**

- **Métodos**

### **Método deductivo:**

Se habla del método deductivo para referirse a una forma específica de pensamiento o razonamiento, que extrae conclusiones lógicas y válidas a partir de un conjunto dado de premisas o proposiciones. (Raffino, 2020)

Para este estudio el método que se utilizó es el deductivo, porque se tomó en cuenta conclusiones en base a gustos, necesidades y preferencias de la demanda. De igual forma se tuvo en cuenta que tan aceptable es la implementación de este servicio de, detallado automotriz dentro del sector avenida occidental de paso de la ciudad de Loja, según las interpretaciones de las encuestas hacia las personas que tienen vehículos livianos.

### **Método inductivo:**

Para el autor Sampieri (2018): “Es el método en el cual los investigadores parten de hechos particulares o concretos para llegar a conclusiones generales, este método se utiliza principalmente en las ciencias fácticas (naturales o sociales) y se fundamenta en la experiencia”.

En esta investigación se usó este método cuando se procesaron y se analizaron los datos obtenidos de las encuestas y entrevistas aplicados, realizando el análisis e interpretación de la información.

## **Técnicas**

### **La observación directa:**

Es una técnica de recolección de datos sobre un individuo, fenómeno o situación particular. Se caracteriza porque el investigador se encuentra en el lugar en el que se desarrolla el hecho sin intervenir ni alterar el ambiente, ya que de lo contrario los datos obtenidos no serían válidos. (Martinez, 2017)

Esta técnica se utilizó para implantar de forma clara, cómo se encuentra el mercado y los inconvenientes que se presentan en el mismo, ayudando a recolectar información clave para la realización del proyecto.

### **La encuesta:**

Es una técnica que se lleva a cabo mediante la aplicación de un cuestionario a una muestra de personas. Las encuestas proporcionan información sobre las opiniones, actitudes y comportamientos de los ciudadanos. (Nuñez M. , 2018)

La encuesta permitió obtener información real de los posibles clientes que tendría la empresa, es decir a las personas que poseen vehículos livianos en la ciudad de Loja, estos datos son otorgados por los registros de la ANT (Agencia Nacional de Tránsito) de Loja, permitiendo determinar la demanda insatisfecha de este tipo de servicio; se aplicó un total de 377 encuestas; así mismo a través de datos obtenidos del SRI (Servicio de Rentas Internas) se pudieron identificar a los principales competidores.

**Tabla 1.***Principales empresas competidoras*

Nombre de la empresa	Nombre del propietario	Ubicación
Detailing Center	Luis Segarra	Gobernación de Mainas
Special Service	Jorge Jaramillo	Av. Orillas del Zamora y 24 de Mayo
PITS	Camilo Yépez	Zoilo Rodríguez y Antizana
FAC Detailing	Francisco Castillo	Ciudadela Zamora
Magia Auto	Daniel Palacios	Manuel Zambrano
CarLab Detailing	Pablo Reyes	Sucre y Juan de Salinas

Fuente: Servicio de Rentas Internas Loja.

Elaboración: La autora

- **Población y Muestra**

**Población:**

En cuanto a la población se investigarán datos de los vehículos existentes en la ciudad de Loja tomando en cuenta los datos publicados por la Agencia Nacional de Tránsito de la ciudad de Loja.

**Tamaño de la muestra**

Para la determinación del número de encuestas, se tomarán datos de los vehículos existentes en la ciudad de Loja, los cuales se encuentran en registros de la Agencia Nacional de Tránsito de Loja desde el 2017 hasta noviembre del 2020.

**Tabla 2.***Parque automotor de la ciudad de Loja*

<b>Tipo de Automotor</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>Automóvil</b>	<b>8640</b>	<b>8859</b>	<b>9452</b>	<b>9731</b>
<b>Camioneta</b>	<b>4800</b>	<b>5146</b>	<b>5246</b>	<b>5509</b>
<b>Jeep</b>	<b>5760</b>	<b>6038</b>	<b>6225</b>	<b>6601</b>
<b>TOTAL</b>	<b>19200</b>	<b>20043</b>	<b>20923</b>	<b>21841</b>

Fuente: Agencia Nacional de Tránsito de Loja.

Elaboración: La autora

**Nota:** En este caso no se tomarán en cuenta vehículos de alto cilindraje tales como (cabecales, volquetas, buses o camiones) por lo que este trabajo investigativo se centra en una empresa de detallado de vehículos livianos o de bajo cilindraje.

**Tasa de crecimiento.**

$$T_c = \sqrt[n]{\frac{M}{C}} - 1 = \sqrt[4]{\frac{22800}{19200}} - 1$$

$$T_c = 1.0438988 - 1$$

$$T_c = 0.0438988\%$$

$$T_c = 4,39$$

**Tabla 3.***Número de vehículos*

AÑO	TASA DE CRECIMIENTO	POBLACIÓN
2017	4,39%	19200
2018	4,39%	20043
2019	4,39%	20923
2020	4,39%	21841
2021	4,39%	22800
2022	4,39%	23801
2023	4,39%	24846
2024	4,39%	25936
2025	4,39%	27075

Fuente: Agencia Nacional de Transito de Loja

Elaboración: La autora

La fórmula que se utilizará para el cálculo de la muestra es la siguiente:

$$n = \frac{z^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{(N - 1)E^2 + Z^2 \cdot P \cdot Q}$$

**En Donde:**

**n:** Tamaño de la muestra.

**Z:** Nivel de confianza (96%).

**N:** Población total (vehículos).

**P:** Probabilidad de obtener una respuesta afirmativa (50%)

**Q:** Probabilidad de obtener una respuesta negativa. (50%)

**E:** Error experimental (5%).

**Número de encuestas pertinentes.**

$$n = \frac{(1.96)^2 (21.841)(0.50)(0.50)}{(21.841 - 1)(0.005)^2 + (3.84)(0.25)}$$

$$n = \frac{(3.84) (21.841)(0.25)}{(21.840)(0.0025) + (3.84)(0.25)}$$

$$n = \frac{20,967}{54.6 + 0.96}$$

$$n = \frac{20,967}{55.56}$$

**n= 377** encuestas a propietarios de vehículos.



## Capítulo I

### **1. Análisis e interpretación de los datos obtenidos de las encuestas a los propietarios de los vehículos livianos y a la competencia**

Este capítulo trata sobre el análisis e interpretación de las encuestas, la una aplicada a los habitantes que poseen vehículos livianos en la ciudad de Loja en un total de **377**; la segunda encuesta aplicada a las 6 empresas que ofertan servicios similares que en este caso son los competidores; datos obtenidos en la Agencia Nacional de Tránsito como en el servicio de rentas internas (SRI).

De acuerdo con la información obtenida de las dos encuestas, sirven para determinar la proyección de la demanda como de la oferta y así obtener la demanda insatisfecha del servicio; y para la determinación del número de encuestas, se tomaron datos de los vehículos existentes en la ciudad de Loja, los cuales se encuentran en registros de la Agencia Nacional de Tránsito desde el 2017 hasta el 2020. Además, ayuda a desarrollar el plan de comercialización tomando en cuenta el servicio, precio, plaza, promociones y publicidad.

## 1.1 Análisis e interpretación de las 377 encuestas aplicadas a los habitantes de la ciudad de Loja que poseen vehículos livianos.

### 1. ¿Cuáles son sus ingresos económicos mensuales?

**Tabla 4.**

*Ingresos económicos*

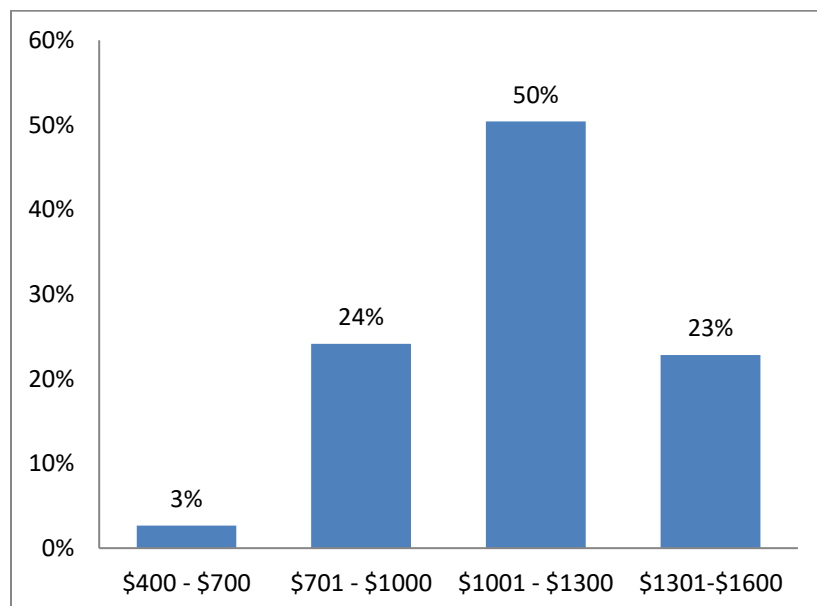
INGRESOS ECONÓMICOS MENSUALES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$400 - \$700	10	3%
\$701 - \$1000	91	24%
\$1001 - \$1300	190	50%
\$1301-\$1600	86	23%
<b>Total general</b>	<b>377</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en la ciudad de Loja.

Elaboración: La Autora

**Gráfica 5.**

*Ingresos Económicos*



Fuente: Tabla N°4

Elaboración: La Autora

### Análisis e Interpretación:

De acuerdo con la información recopilada el 3% de los encuestados manifiestan que su ingreso mensual es de \$400 a \$700, el 24% indican que es de \$701 a \$1000, el 50% afirman que su ingreso es de \$1001 a \$1300 y finalmente el 23% manifiestan que su ingreso es de \$1301 a \$1600. Analizando los resultados la mayoría de la población encuestada tiene un ingreso superior al salario básico, de esta manera se observa que en su mayoría es de medios y altos ingresos.

## 2. ¿En su familia poseen vehículo?

**Tabla 5.**

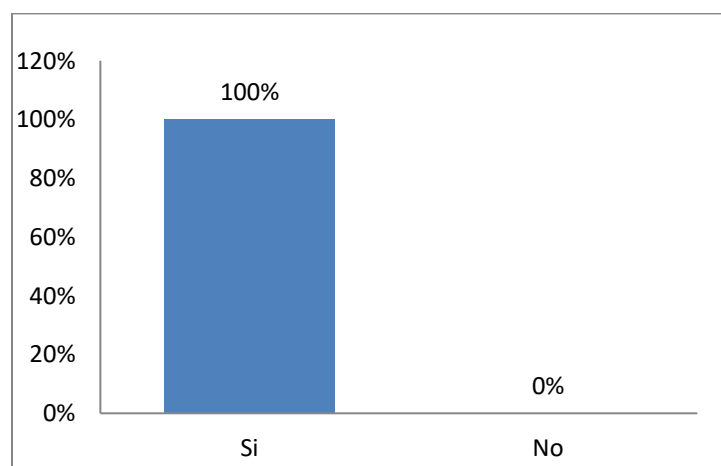
*Tiene vehículo*

POSEE VEHÍCULO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	377	100%
No	0	0%
<b>Total general</b>	<b>377</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en la ciudad de Loja.  
Elaboración: La Autora.

**Gráfica 6.**

*Personas que tienen vehículo*



Fuente: Tabla N°5.  
Elaboración: La Autora

### Análisis e Interpretación:

De acuerdo con la información recolectada los 377 encuestados poseen vehículo representando el 100%, demostrando la totalidad del mercado para brindar el servicio, lo que representa la Demanda Potencial para el presente proyecto.

### 3. ¿Cuántas veces al mes realiza la limpieza de su vehículo?

**Tabla 6.**

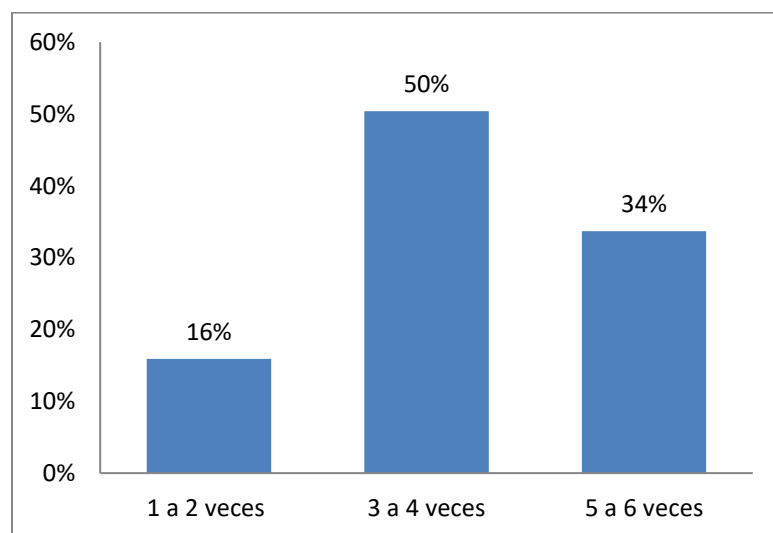
*Frecuencia de limpieza del vehículo*

CANTIDAD DE LIMPIEZAS EN EL MES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 a 2 veces	60	16%
3 a 4 veces	190	50%
5 a 6 veces	127	34%
<b>Total general</b>	<b>377</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en la ciudad de Loja.  
Elaboración: La Autora.

**Gráfica 7.**

*Frecuencia de limpieza del vehículo*



Fuente: Tabla N°6  
Elaboración: La Autora

### **Análisis e Interpretación:**

Se realizó esta pregunta con el fin de conocer la frecuencia con la que las personas encargadas de los vehículos realizan la limpieza de estos al mes, como se puede observar el 50% de personas limpian su vehículo de 3 a 4 veces al mes, el 34% lo limpian de 5 a 6 veces al mes y el 16% limpian sus vehículos de 1 a 2 veces al mes. Esto demuestra que las personas si se preocupan por mantener limpios sus vehículos, y esto es importante al momento de querer implementar un negocio de limpieza y detallado automotriz para los mismos.

#### **4. ¿Dónde realiza usted generalmente la limpieza de su vehículo?**

**Tabla 7.**

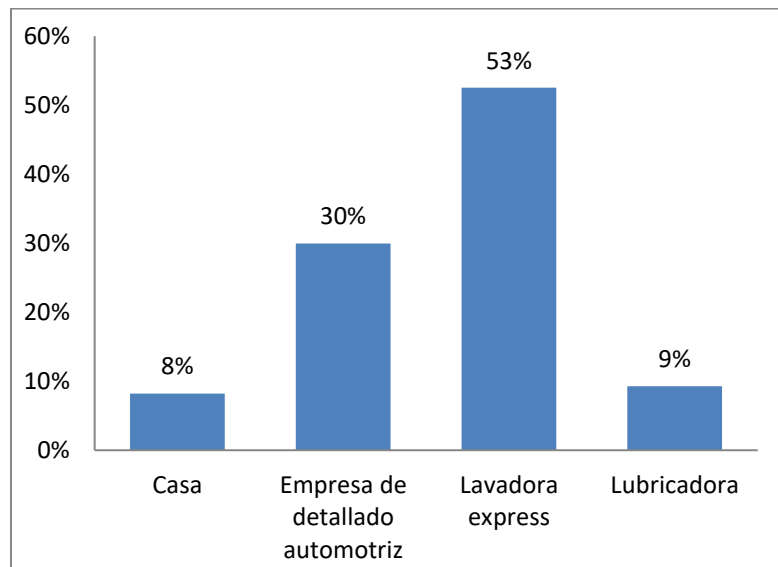
*Lugar de limpieza*

LUGAR DE LIMPIEZA DEL VEHÍCULO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Casa	31	8%
Empresa de detallado automotriz	113	30%
Lavadora express	198	53%
Lubricadora	35	9%
<b>Total general</b>	<b>377</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en la ciudad de Loja  
Elaboración: La Autora.

### Gráfica 8.

#### *Lugar de limpieza*



Fuente: Tabla N°7.  
Elaboración: La Autora

#### **Análisis e Interpretación:**

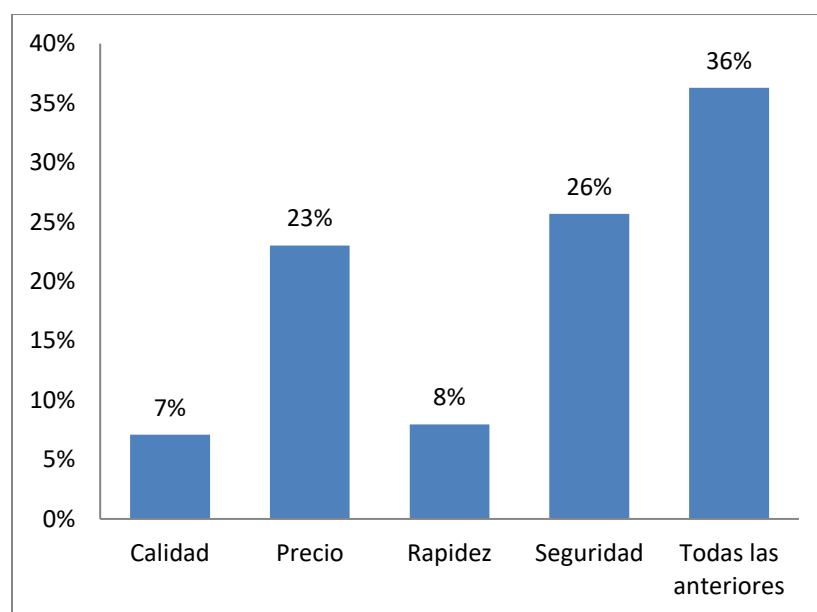
Según el resultado de las encuestas se puede evidenciar que la mayoría es decir el 53% de personas encuestadas realizan la limpieza de sus vehículos en lavadoras express, esto se debe a que los precios son más asequibles, pero no son limpiezas a profundidad del mismo, el 30% realizan la limpieza en centros de detallado automotriz debido a su eficacia y la calidad de productos que se usan, un 9% lo realiza en centros de lubricadoras realizandoles sus respectivos mantenimientos, y un 8% limpian sus vehículos en casa, debido a falta de tiempo o incluso por ahorrar dinero.

#### **5. ¿Qué características usted prefiere al momento de recibir el servicio de detallado de su vehículo?**

**Tabla 8.***Características al momento de recibir el servicio.*

CARACTERÍSTICAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Calidad	8	7%
Precio	26	23%
Rapidez	9	8%
Seguridad	29	26%
Todas las anteriores	41	36%
<b>Total general</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en la ciudad de Loja.  
 Elaboración: La Autora

**Gráfica 9.***Características al momento de recibir el servicio*

Fuente: Tabla N°8.  
 Elaboración: La Autora

**Análisis e Interpretación:**

De acuerdo a los datos obtenidos un 26% de los encuestados prefieren la seguridad al momento de recibir el servicio ya que así se pueden evitar cualquier tipo de incidentes, un 23% de encuestados indican que para ellos es importante conocer los precios de los servicios que se

ofertan ya que así conocen si está dentro de su presupuesto, un 36% indica que es importante cada una de estas características tales como la calidad, el precio, la seguridad y la rapidez; cada uno de estos factores indican en lo que las personas se fijan al momento de requerir un servicio de detallado automotriz. Aquí únicamente se toman en cuenta a 113 encuestados, ya que son las personas que ocupan el servicio de detallado automotriz.

## 6. El gasto de limpieza en cuanto al detallado automotriz de su vehículo, lo considera:

**Tabla 9.**

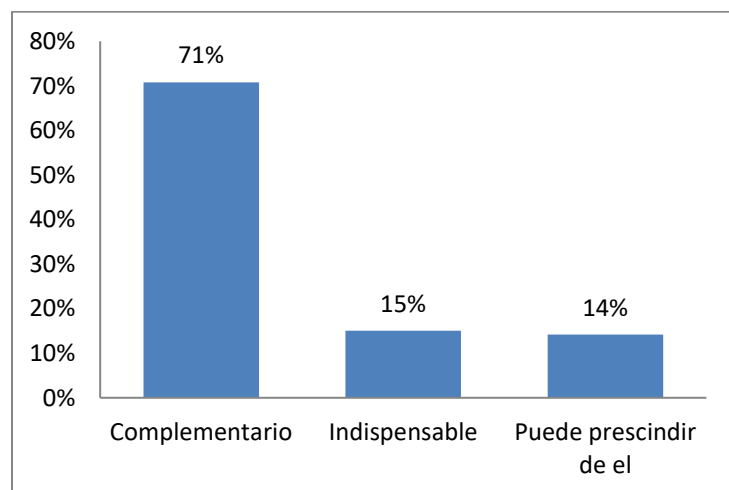
*Gasto de limpieza*

GASTO DE LIMPIEZA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Complementario	80	71%
Indispensable	17	15%
Puede prescindir de el	16	14%
<b>Total general</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en la ciudad de Loja.  
Elaboración: La Autora

**Gráfica 10.**

*Gasto de limpieza*



Fuente: Tabla N°9.  
Elaboración: La Autora



### **Análisis e interpretación:**

Esta pregunta se la hizo con el fin de conocer lo que las personas piensan acerca de los gastos en cuanto al detallado de sus vehículos, y como se puede observar el 71% de los encuestados considera complementario el gasto de limpieza de su vehículo, un 15% considera que este gasto es indispensable y un 14% indica que se puede prescindir de este gasto en cuanto al servicio de detallado automotriz.

### **7. ¿Cuánto paga usted por el servicio de detallado interno de su vehículo?**

**Tabla 10.**

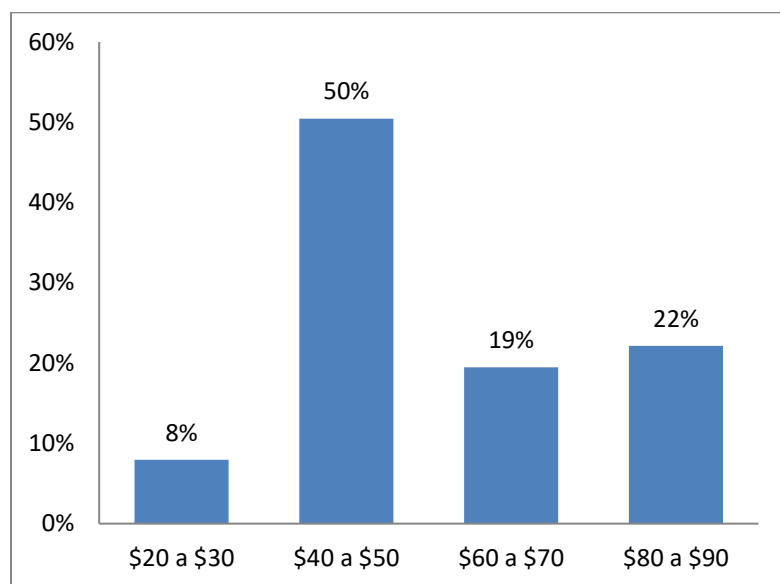
*Precios que paga actualmente por detallado interno*

PRECIO QUE PAGA POR EL SERVICIO DE DETALLADO INTERNO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$20 a \$30	9	8%
\$40 a \$50	57	50%
\$60 a \$70	22	19%
\$80 a \$90	25	22%
<b>Total general</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en la ciudad de Loja.  
Elaboración: La Autora

### Gráfica 11.

*Precios que paga actualmente por detallado interno*



Fuente: Tabla N°10  
Elaboración: La Autora

#### **Análisis e Interpretación:**

De acuerdo con la información recopilada el 50% de los encuestados pagan por el servicio de detallado automotriz interno para sus vehículos de \$40 a \$50, un 22% paga de \$80 a \$90, se puede evidenciar que a estas personas les gusta recibir un excelente servicio por ende con muy buenos productos, un 19% paga de \$60 a \$70, y un 8% paga de \$20 a \$30. Esto depende mucho de los precios que oferta la competencia y la calidad de sus productos.

#### **8. ¿Cuánto paga usted por el servicio de detallado externo de su vehículo?**

**Tabla 11.**

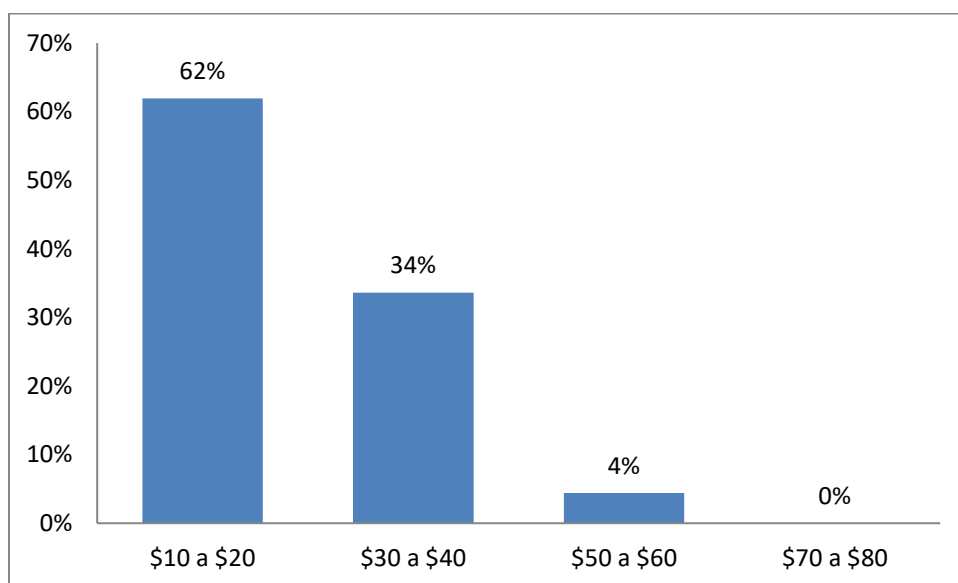
*Precio que paga actualmente por detallado externo*

PRECIO QUE PAGA POR EL SERVICIO DE DETALLADO EXTERNO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$10 a \$20	70	62%
\$30 a \$40	38	34%
\$50 a \$60	5	4%
\$70 a \$80	0	0%
<b>Total general</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en la ciudad de Loja.  
Elaboración: La Autora

**Gráfica 12.**

Precio que paga actualmente por detallado externo



Fuente: Tabla N°11.  
Elaboración: La Autora

### **Análisis e Interpretación:**

Según los datos obtenidos el 62% es decir la mayoría de los encuestados pagan por el servicio de detallado externo para sus vehículos de \$10 a \$20, un 34% paga de \$30 a \$40, un 4% paga de

\$50 a \$60. Se puede notar que las personas prefieren los precios bajos, y esto depende mucho de la empresa que los ofrece, para que puedan ofrecer buenos precios.

## 9. ¿Cuánto paga usted por el servicio de detallado completo de su vehículo?

**Tabla 12.**

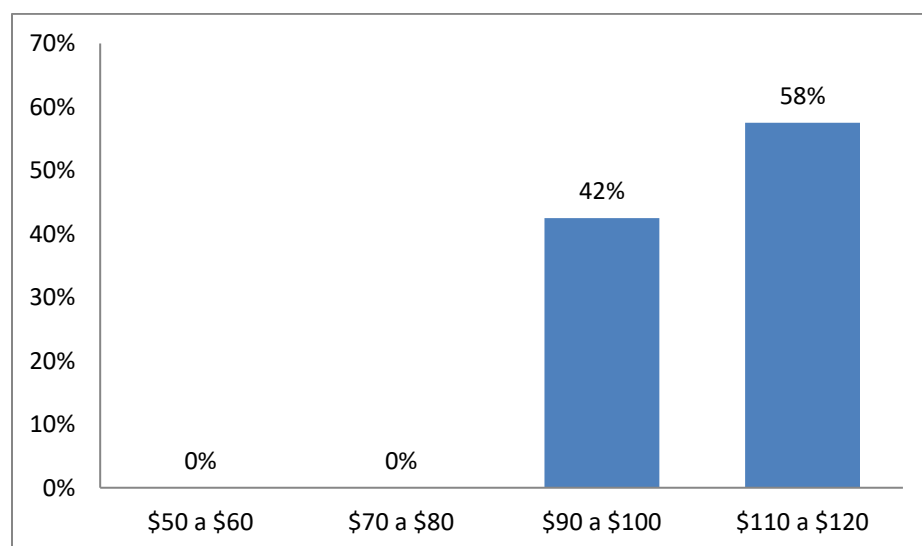
*Precio que paga actualmente por detallado completo*

PRECIO QUE PAGA POR EL SERVICIO DE DETALLADO COMPLETO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$50 a \$60	0	0%
\$70 a \$80	0	0%
\$90 a \$100	48	42%
\$110 a \$120	65	58%
<b>Total general</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en la ciudad de Loja.  
Elaboración: La Autora

**Gráfica 13.**

*Precio que paga actualmente por detallado completo*



Fuente: Tabla N°12.  
Elaboración: La Autora

### **Análisis e Interpretación:**

De acuerdo a la información obtenida se puede evidenciar que en cuanto al servicio de detallado completo, el 58% de los encuestados pagan por este servicio de \$110 a \$120, y un 42% paga de \$90 a \$100. Por lo general este servicio tiene un costo más elevado debido a que este servicio se lo realiza tanto interno como externo, puliéndose en el más mínimo detalle del vehículo, para mantenerlo en muy buenas condiciones por mucho tiempo.

### **10. ¿Qué promociones recibe actualmente por el servicio?**

**Tabla 13.**

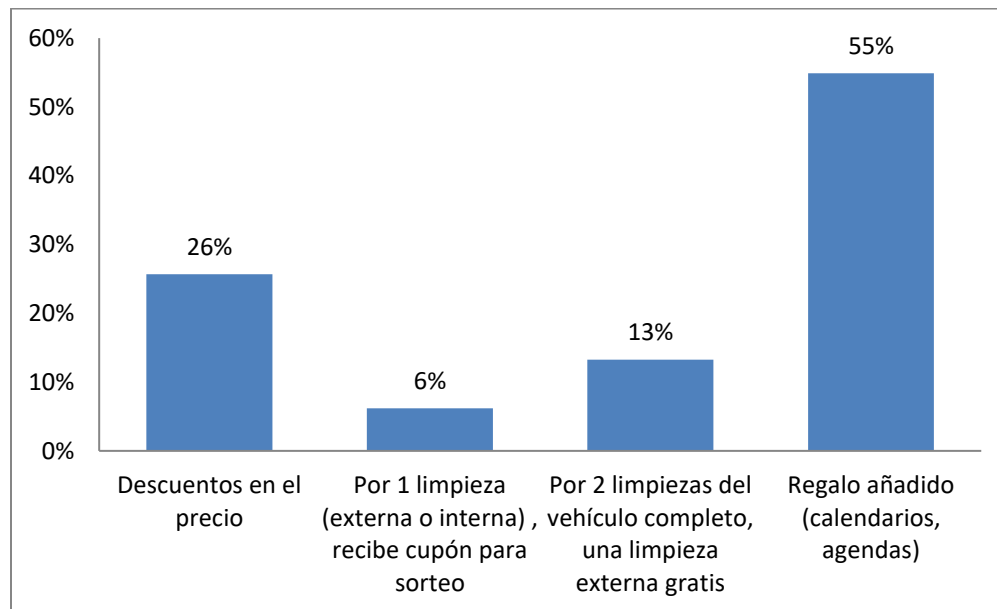
*Promociones que recibe actualmente*

PROMOCIONES QUE RECIBE ACTUALMENTE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Descuentos en el precio	29	26%
Por 1 limpieza (externa o interna) , recibe cupón para sorteo	7	6%
Por 2 limpiezas del vehículo completo, una limpieza externa gratis	15	13%
Regalo añadido (calendarios, agendas)	62	55%
<b>Total general</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en la ciudad de Loja.  
Elaboración: La Autora

### Gráfica 14.

*Promociones que recibe actualmente*



Fuente: Tabla N°13  
Elaboración: La Autora

### **Análisis e Interpretación:**

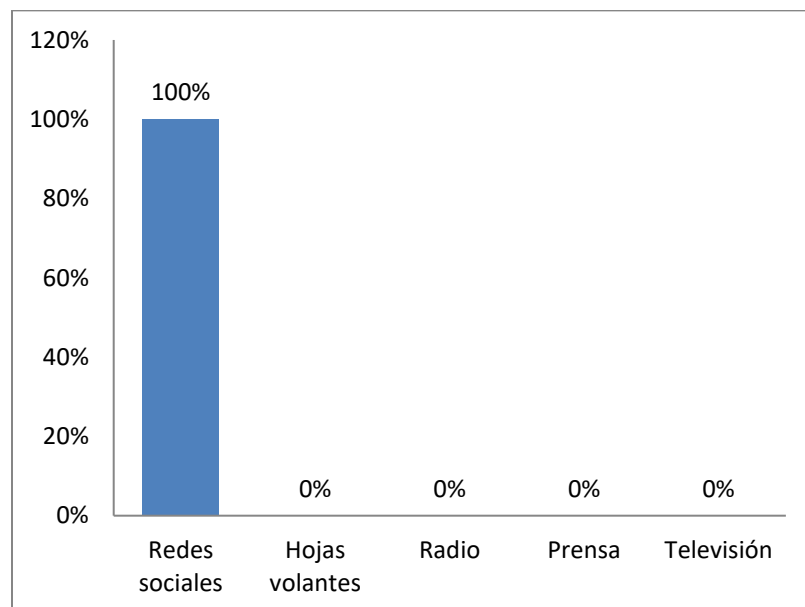
Actualmente las personas encuestadas es decir un 55% manifiestan que reciben promociones en cuanto a regalos que le añaden por adquirir el servicio, tales como calendarios, agendas, etc. Un 26% manifiesta que recibe descuentos en el precio, un 13% recibe promociones por dos limpiezas del vehículo completa, recibe una limpieza externa gratis, y un 6% por una limpieza del vehículo ya sea externa o interna recibe un cupón para participar en sorteos.

### **11. ¿A través de que medio se enteró del servicio de detallado automotriz?**

**Tabla 14.***Medios que dieron a conocer el servicio*

MEDIOS QUE DIERON A CONOCER EL SERVICIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Redes sociales	113	100%
Hojas volantes	0	0%
Radio	0	0%
Prensa	0	0%
Televisión	0	0%
<b>Total general</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en la ciudad de Loja.  
 Elaboración: La Autora

**Gráfica 15.***Medios que dieron a conocer el servicio*

Fuente: Tabla N°14  
 Elaboración: La Autora

**Análisis e Interpretación:**

Se puede evidenciar que el 100% de los encuestados se enteraron del servicio de detallado automotriz a través de las redes sociales. Tomando en cuenta este factor clave para realizar las diferentes promociones de la microempresa.

## 12. Si su respuesta fue las redes sociales, indique en cuál

**Tabla 15.**

*Redes sociales que dieron a conocer el servicio*

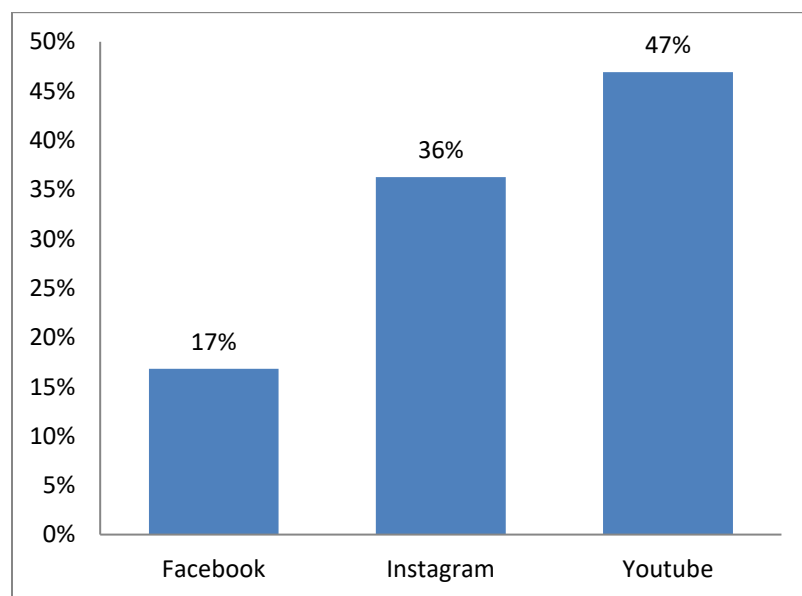
REDES SOCIALES QUE DIERON A CONOCER EL SERVICIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Facebook	19	17%
Instagram	41	36%
YouTube	53	47%
<b>Total general</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en la ciudad de Loja.

Elaboración: La Autora

**Gráfica 16.**

*Redes Sociales que dieron a conocer el servicio*



Fuente: Tabla N°15

Elaboración: La Autora



### **Análisis e Interpretación:**

De acuerdo a los resultados el 47% de encuestados conoció este servicio en YouTube, esta plataforma indica paso a paso hasta llegar al resultado final y eso es importante para que las personas conozcan de lo que se trata, un 36% conoció este servicio a través de Instagram, y un 17% a través de Facebook, estas dos últimas plataformas van de la mano en cuanto a los anuncios que ofertan las diferentes empresas.

### **13. ¿Si se implementara un nuevo centro de detallado automotriz (detallado de interiores y exteriores) en la ciudad de Loja, estaría dispuesto a ocupar este servicio?**

**Tabla 16.**

*Personas dispuestas a ocupar el servicio*

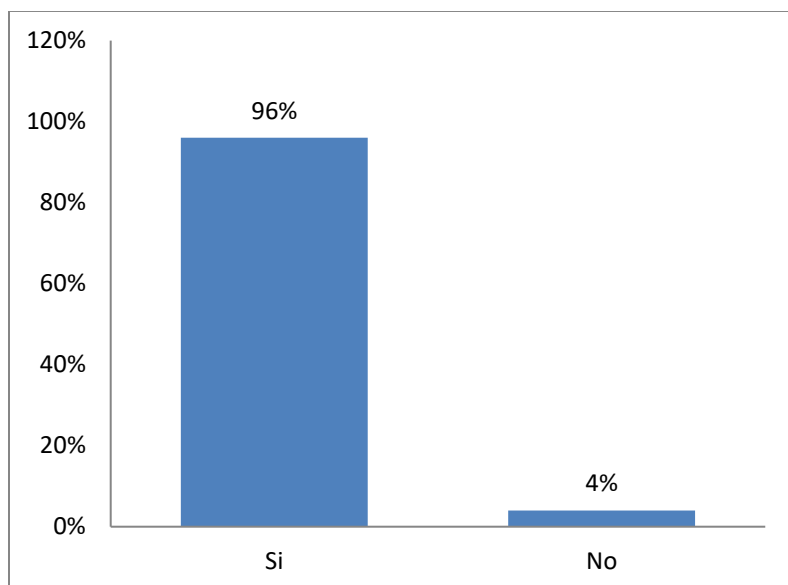
DISPUESTO A OCUPAR EL SERVICIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	362	96%
No	15	4%
<b>Total general</b>	<b>377</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en la ciudad de Loja.

Elaboración: La Autora

**Gráfica 17.**

*Personas dispuestas a ocupar el servicio*



Fuente: Tabla N°16.  
Elaboración: La Autora

**Análisis e interpretación:**

Según los resultados obtenidos, un 96% de los encuestados es decir 362 personas estarían dispuestas a ocupar este servicio de detallado automotriz y un 4% es decir 15 personas no estarían dispuestas a ocupar el servicio.

**14. ¿Qué opina usted del servicio de detallado automotriz con la utilización de productos de muy buena calidad y con un bajo consumo de agua?**

**Tabla 17.**

*Opinión del servicio con productos de calidad y bajo consumo de agua*

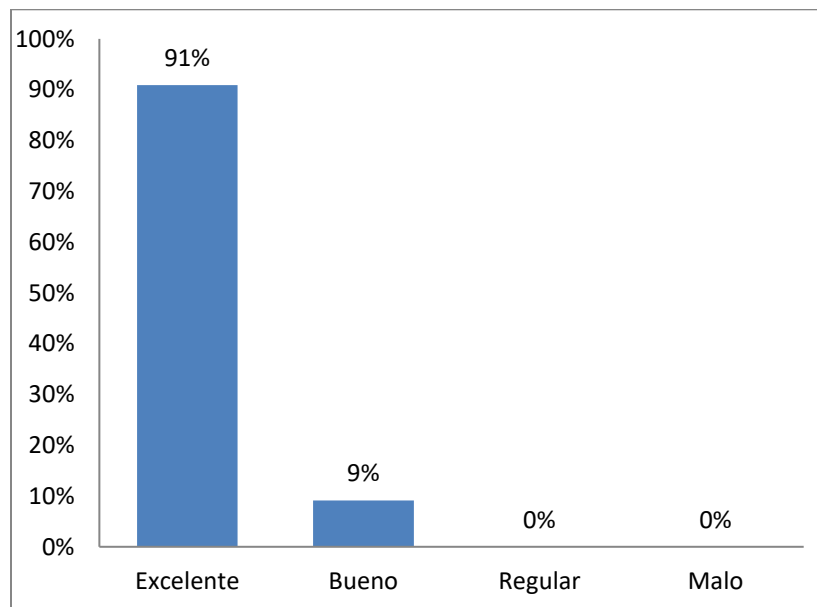
OPINION DEL SERVICIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente	329	91%
Bueno	33	9%
Regular	0	0%
Malo	0	0%
<b>Total general</b>	<b>362</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en la ciudad de Loja.

Elaboración: La Autora

**Gráfica 18.**

*Opinión del servicio con productos de calidad y bajo consumo de agua*



Fuente: Tabla N°17.

Elaboración: La Autora

**Análisis e interpretación:**

Según los resultados obtenidos el 91% de encuestados es decir 329 personas, consideran que es una excelente idea el implementar este servicio utilizando productos de excelente calidad y con un bajo consumo de agua, ya que en este caso se utilizaran hidro-lavadoras y lavadoras a vapor las cuales optimizarán el recurso hídrico y facilitaran al cliente mayor calidad en el servicio ya que el detallado se realizará con mayor eficiencia. Y un 9% es decir 33 personas consideran buena idea esta implementación. Aquí se toma en cuenta a las 362 personas que están dispuestas a ocupar el servicio de detallado automotriz.

### 15. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el servicio de detallado automotriz interno?

**Tabla 18.**

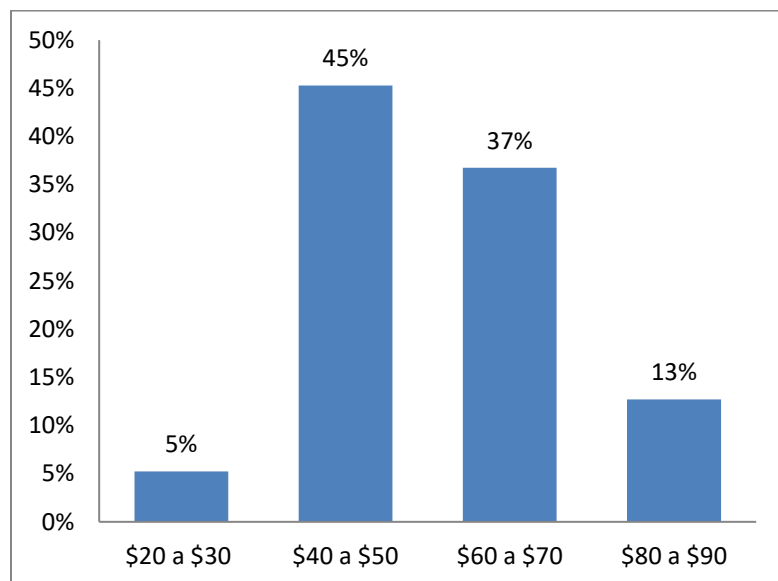
*Precio a pagar por detallado interno*

PRECIO A PAGAR POR SERVICIO DE DETALLADO INTERNO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$20 a \$30	19	5%
\$40 a \$50	164	45%
\$60 a \$70	133	37%
\$80 a \$90	46	13%
<b>Total general</b>	<b>362</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en la ciudad de Loja.  
Elaboración: La Autora

### Gráfica 19.

#### *Precio a pagar por detallado interno*



Fuente: Tabla N°18.  
Elaboración: La Autora

#### **Análisis e interpretación:**

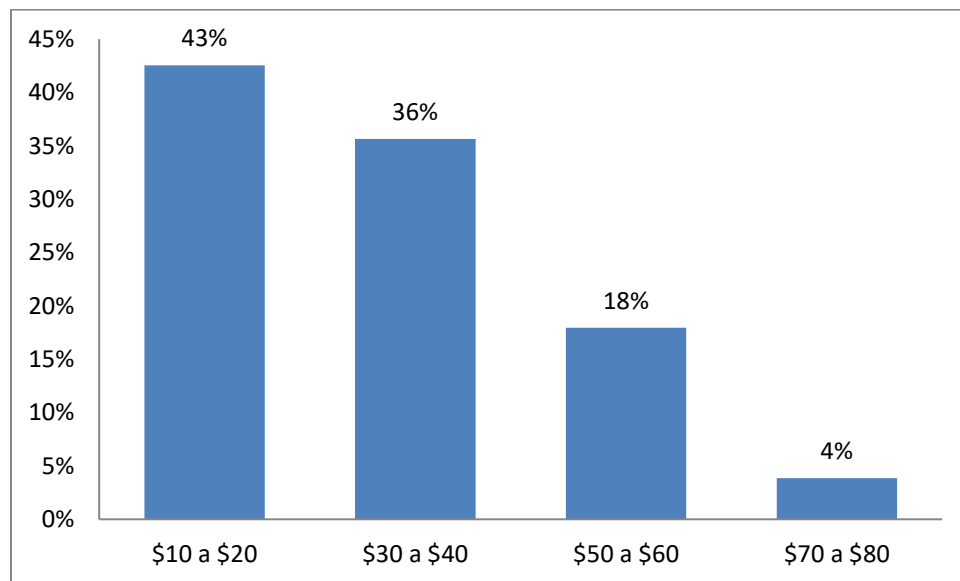
Otro punto a destacar es el valor que le dan los encuestados al proyecto brindado. El 45% de los encuestados estaría dispuesto a pagar por el servicio de detallado interno de su vehículo entre \$40 a \$50, un 37% estaría dispuesto a pagar entre \$60 a \$70, un 13% de \$80 a \$90 y un 5% de \$20 a \$30 por un servicio muy básico ya que no es mucho gasto, y de igual forma se usan productos de calidad en todos los servicios y el vehículo se mantendrá limpio por una semana aproximadamente de acuerdo al uso del mismo.

#### **16. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el servicio de detallado automotriz externo?**

**Tabla 19.***Precio a pagar por detallado externo*

PRECIO A PAGAR POR SERVICIO DE DETALLADO EXTERNO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$10 a \$20	154	43%
\$30 a \$40	129	36%
\$50 a \$60	65	18%
\$70 a \$80	14	4%
<b>Total general</b>	<b>362</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en la ciudad de Loja.  
 Elaboración: La Autora

**Gráfica 20.***Precio a pagar por detallado externo*

Fuente: Tabla N°19.  
 Elaboración: La Autora

**Análisis e interpretación:**

Según los resultados se manifiesta que el 43% de los encuestados estaría dispuesto a pagar por el servicio de detallado externo de su vehículo entre \$10 a \$20, un 36% estaría dispuesto a pagar entre \$30 a \$40, un 18% de \$50 a \$60 y un 4% de \$70 a \$80. En este sentido es importante

optimizar los costos dentro del centro de detallado automotriz para poder ofrecer excelentes precios y obtener una alta demanda de los servicios ofrecidos.

### 17. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el servicio de detallado automotriz completo?

**Tabla 20.**

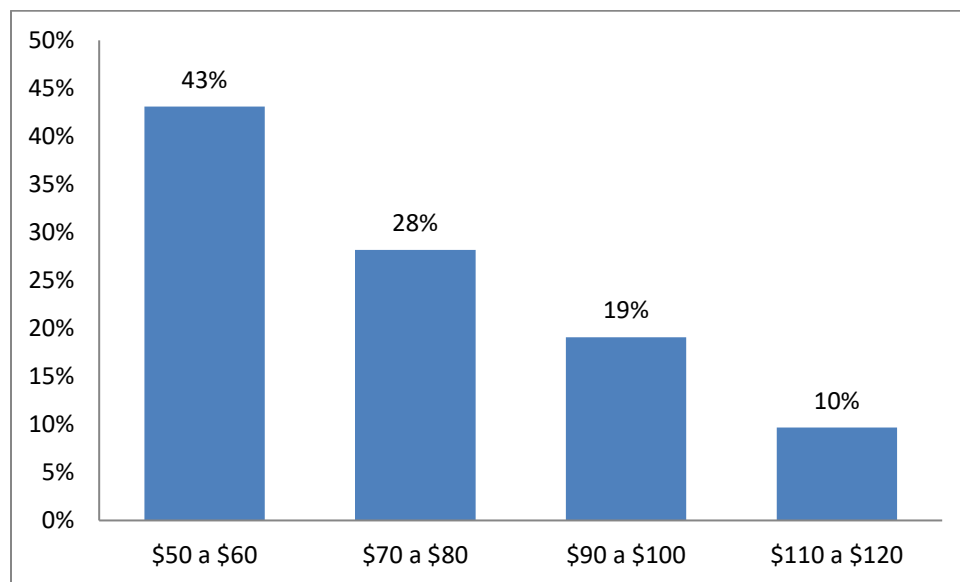
*Precio a pagar por detallado completo*

PRECIO A PAGAR POR SERVICIO DE DETALLADO COMPLETO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$50 a \$60	156	43%
\$70 a \$80	102	28%
\$90 a \$100	69	19%
\$110 a \$120	35	10%
<b>Total general</b>	<b>362</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en la ciudad de Loja.  
Elaboración: La Autora

**Gráfica 21.**

*Precio a pagar por detallado completo*



Fuente: Tabla N°20.  
Elaboración: La Autora

**Análisis e interpretación:**

De acuerdo a la información recopilada se puede observar que el 43% de los encuestados estaría dispuesto a pagar por el servicio de detallado externo de su vehículo entre \$50 a \$60, un 28% estaría dispuesto a pagar entre \$70 a \$80, un 19% de \$90 a \$100 y un 10% de \$110 a \$120. Este factor en cuanto a los precios es de gran relevancia para el proyecto, por lo que es recomendable analizar cada uno de estos puntos para poder lograr la satisfacción de los clientes, con los mejores precios del mercado, optimizando al máximo los recursos, para poder ofrecer siempre calidad en los servicios.

### 18. ¿Qué tipo de promoción le gustaría recibir por la adquisición de este servicio?

**Tabla 21.**

*Promoción del servicio*

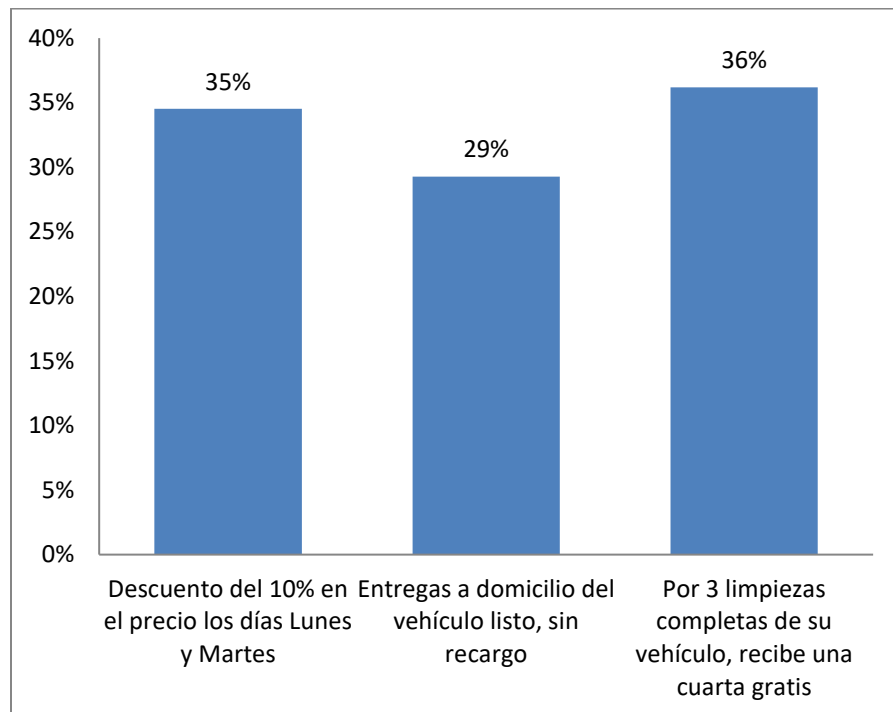
PROMOCIÓN A ADQUIRIR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Descuento del 10% en el precio los días Lunes y Martes	125	35%
Entregas a domicilio del vehículo listo, sin recargo	106	29%
Por 3 limpiezas completas de su vehículo, recibe una cuarta gratis	131	36%
<b>Total general</b>	<b>362</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en la ciudad de Loja.  
Elaboración: La Autora



## Gráfica 22.

### *Promoción del servicio*



Fuente: Tabla N°21  
Elaboración: La Autora

### **Análisis e interpretación:**

Según los resultados de esta encuesta un 36% indica que les gustaría recibir una limpieza completa gratis por 3 limpiezas completas que se realicen a sus vehículos, un 35% mencionan que les gustaría recibir un descuento del 10% los días lunes y martes en el precio de la limpieza de sus vehículos, y un 29% indican que la entrega a domicilio del vehículo listo es importante, es decir entregarles el vehículo listo en su domicilio, ya que les ahorraría tiempo y se podrían organizar en sus labores.

### 19. ¿A través de que medio o medios le gustaría recibir información sobre el servicio?

**Tabla 22.**

*Medios para ofertar el servicio*

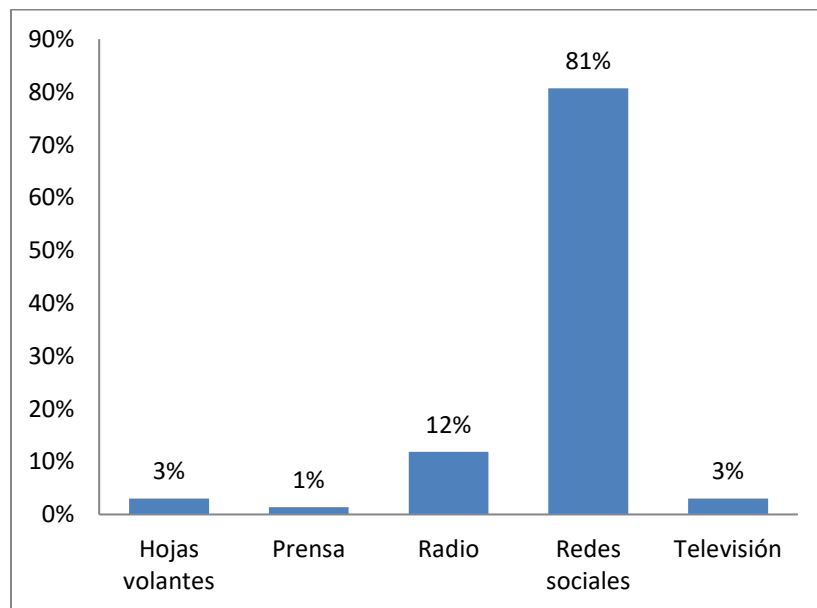
MEDIOS DE COMUNICACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hojas volantes	11	3%
Prensa	5	1%
Radio	43	12%
Redes sociales	292	81%
Televisión	11	3%
<b>Total general</b>	<b>362</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en la ciudad de Loja.

Elaboración: La Autora

**Gráfica 23.**

*Medios para ofertar el servicio*



Fuente: Tabla N°22

Elaboración: La Autora

### **Análisis e interpretación:**

De las encuestas aplicadas a los dueños de vehículos con respecto a los medios de comunicación se puede notar que lo que más utilizan son las redes sociales, dando como resultado que un 81%, es decir 292 personas prefieren que los medios para ofertar este servicio sea a través de las redes sociales ya que en este medio conocen más acerca de cualquier producto o servicio, un 12% es decir 43 personas prefieren a través de la radio ya que algunas personas mientras trabajan la escuchan, un 3% a través de hojas volantes y otro 3% a través de la televisión y un 1% en la prensa. Se puede demostrar que la gente está muy acorde a las nuevas tecnologías.

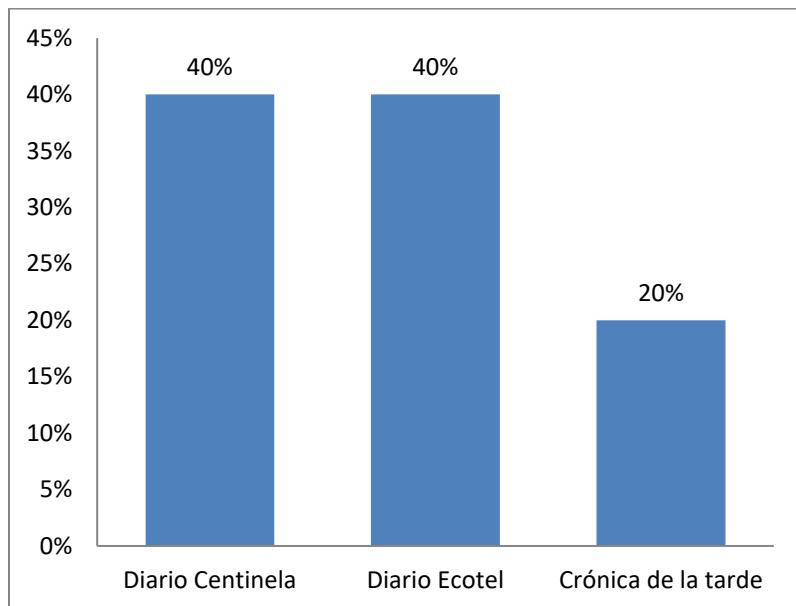
**20. Si su respuesta fue la prensa ¿en qué diario le gustaría conocer sobre el servicio?**

**Tabla 23.**

*Prensa*

PRENSA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Diario Centinela	2	40%
Diario Ecotel	2	40%
Crónica de la tarde	1	20%
<b>Total general</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en la ciudad de Loja.  
Elaboración: La Autora

**Gráfica 24.***Prensa*

Fuente: Tabla N°23  
Elaboración: La Autora

**Análisis e interpretación:**

Se puede evidenciar en cuanto a la prensa que el diario Ecotel con un 40%, y diario centinela con otro 40% tienen aceptación seguido de crónica de la tarde con 20 %. Actualmente Diario Ecotel es un nuevo diario en la ciudad y con gran acogida por los ciudadanos, y es importante ofertar servicios y productos en una prensa popular.

## 21. Si su respuesta fue la radio ¿en qué emisora le gustaría conocer sobre el servicio?

**Tabla 24.**

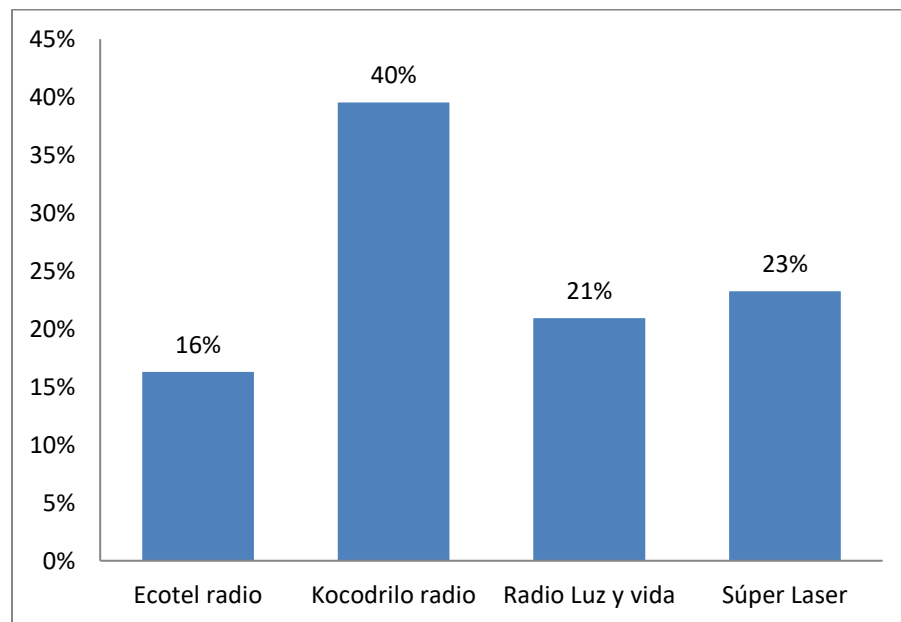
*Radio*

RADIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ecotel radio	7	16%
Kocodrilo radio	17	40%
Radio Luz y vida	9	21%
Súper Laser	10	23%
<b>Total general</b>	<b>43</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en la ciudad de Loja.  
Elaboración: La Autora

**Gráfica 25.**

*Radio*



Fuente: Tabla N°24  
Elaboración: La Autora

### **Análisis e interpretación:**

De acuerdo a los resultados un 40% manifiestan que Kocodrilo radio es una excelente emisora para publicar el servicio ofertado, ya que es una radio joven, un 23% en la radio súper laser, un 21% en radio luz y vida y un 16% en Ecotel radio. Evidentemente, el nivel de audiencia tiene un enorme dominio porque puede ser definitivo en la vida de un programa por una cuestión de prestigio y porque cuanto más éxito tenga, mayores beneficios tendrán, en este caso la inversión publicitaria es importante analizarlo en cuanto a la audiencia de cada una.

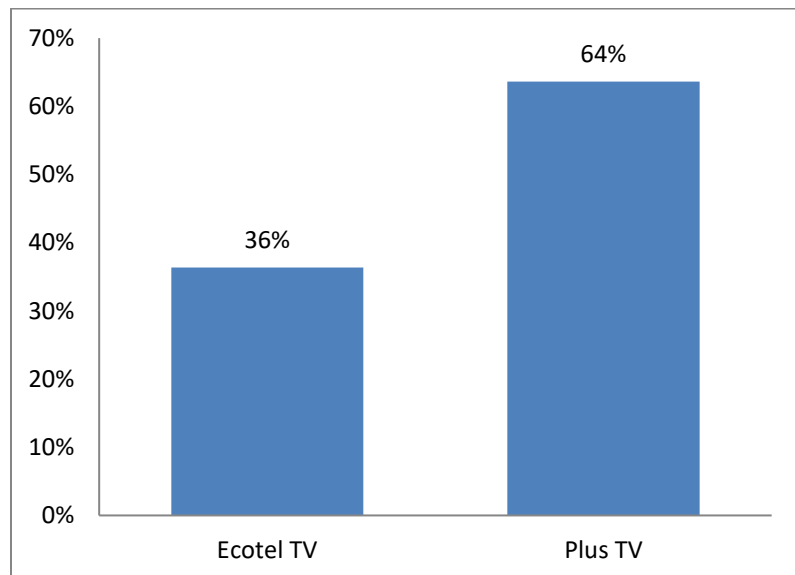
## 22. Si su respuesta fue la televisión ¿en qué canal le gustaría conocer sobre el servicio?

**Tabla 25.**

### *Televisión*

TELEVISIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ecotel TV	4	36%
Plus TV	7	64%
<b>Total general</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en la ciudad de Loja.  
Elaboración: La Autora

**Gráfica 26.***Televisión*

Fuente: Tabla N°25  
Elaboración: La Autora

**Análisis e interpretación:**

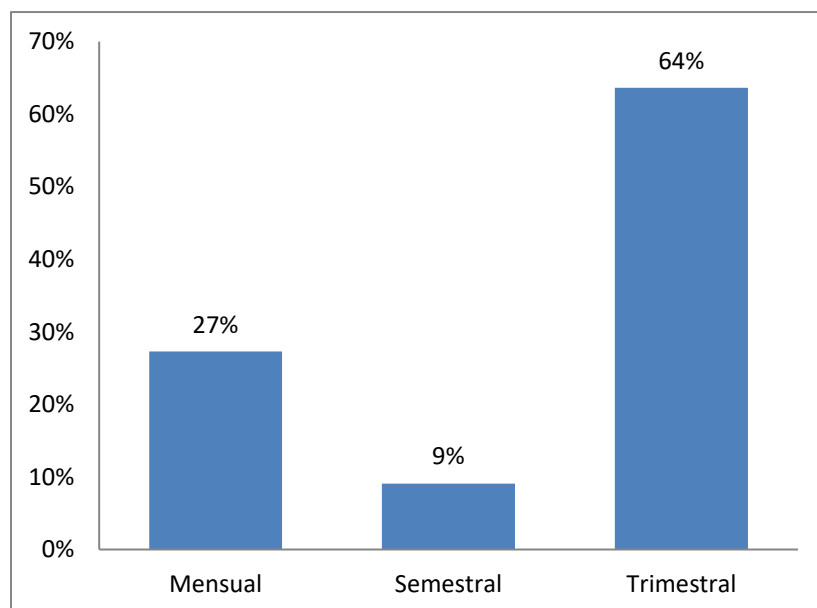
Al observar estos resultados, demuestra que el 64%, que representa 7 de los encuestados, opinaron que el canal de televisión con mayor audiencia es Plus Tv, seguido del 36% Ecotel Tv; en esta sociedad de consumo, es importante dar a conocer este servicio a través de estos medios que tienen una gran audiencia, ya que nos representa una gran ventaja, a través de la publicidad, tratando de convencer al posible consumidor, presentando el producto de una manera llamativa.

**23. Si su respuesta fueron las hojas volantes ¿cada que tiempo le gustaría que el centro de detallado automotriz entregue hojas volantes a la ciudadanía?**

**Tabla 26.***Hojas volantes*

HOJAS VOLANTES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mensual	3	27%
Semestral	1	9%
Trimestral	7	64%
<b>Total general</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en la ciudad de Loja.  
Elaboración: La Autora

**Gráfica 27.***Hojas volantes*

Fuente: Tabla N°26  
Elaboración: La Autora

**Análisis e interpretación:**

Al observar los resultados de la tabla y gráfica demuestran que sería importante realizar entregas de hojas volantes trimestralmente, aquí es muy importante considerar el presupuesto con el que cuenta la empresa y evitar desperdicios, ya que muchas veces las personas reciben una hoja volante y las votan ni siquiera las leen.



**24. Si su respuesta fue el internet (redes sociales), indique en cuál.**

**Tabla 27.**

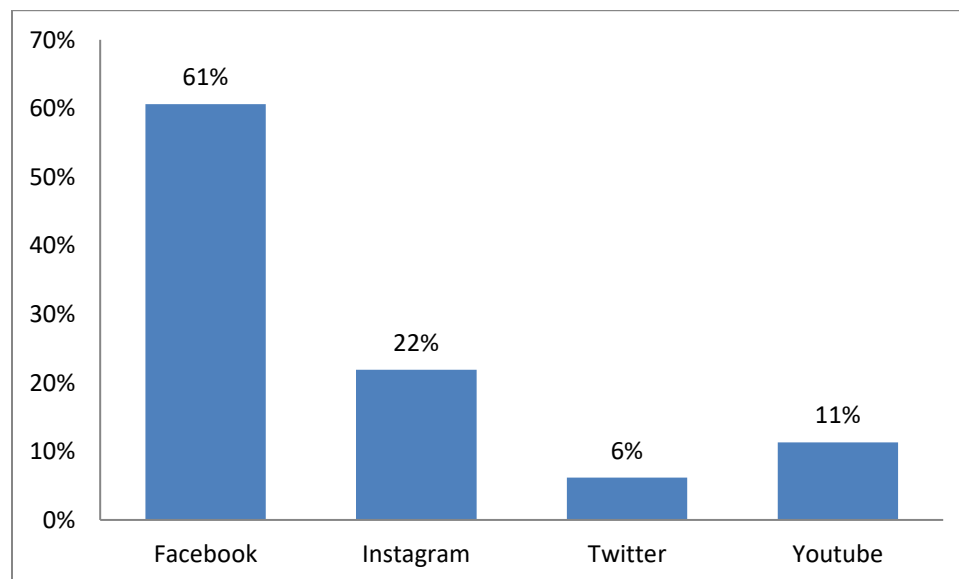
*Redes Sociales*

REDES SOCIALES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Facebook	177	61%
Instagram	64	22%
Twitter	18	6%
YouTube	33	11%
<b>Total general</b>	<b>292</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en la ciudad de Loja.  
Elaboración: La Autora

**Gráfica 28.**

*Redes sociales*



Fuente: Tabla N°27  
Elaboración: La Autora

**Análisis e interpretación:**

Entre los resultados obtenidos, las redes sociales son las que mayormente influyen en los clientes, dando como resultado que Facebook e Instagram, son la principal fuente para realizar publicidad, estas redes trabajan conjuntamente para realizar excelentes campañas de publicidad según el mercado objetivo; las personas confían en lo que ven en estas plataforma y como resultado, realizan una compra después de ver un anuncio, en este caso las personas interactúan con las distintas marcas, para conocer más acerca de lo que ofrecen.

**Análisis e interpretación de encuestas aplicadas a los 6 gerentes que ofrecen el servicio de detallado automotriz en la ciudad de Loja.**

**1. ¿Qué servicios presta a sus usuarios?**

**Tabla 28.**

*Servicios de los competidores*

<b>NOMBRE DE LA EMPRESA</b>	<b>SERVICIOS</b>
<b>Detailing Center</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Lavado a vapor</li> <li>*Protección Cerámica.</li> <li>*Pulido.</li> <li>*Detallado exterior e interior.</li> </ul>
<b>Special Service</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Limpieza completa.</li> <li>*Lavado completo (bombas de agua)</li> <li>*Detallado del vehículo interno y externo.</li> <li>*Restauración y pulido.</li> </ul>
<b>PITS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Protección y restauración.</li> <li>*Lavado a vapor.</li> <li>*Protección cerámica</li> <li>*Detallado externo e interno.</li> </ul>
<b>FAC Detailing</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Protección Cerámica.</li> <li>*Lavado a vapor.</li> <li>*Restauración y pulido.</li> <li>*Pintura.</li> <li>*Detallado externo e interno.</li> </ul>
<b>Magia Auto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Spa de autos (Detallado).</li> <li>*Pulido.</li> <li>*Encerado.</li> <li>*lavado a vapor.</li> </ul>
<b>CarLab Detailing</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Protección Cerámica.</li> <li>*Restauración y pulido.</li> <li>*Pintura.</li> <li>*Iluminación led.</li> <li>*Láminas de seguridad.</li> <li>*Detallado completo.</li> <li>*Lavado a vapor</li> </ul>

Fuente: Encuestas aplicadas a competidores en la ciudad de Loja.  
Elaboración: La Autora

### **Análisis e interpretación:**

De acuerdo a la respuesta de cada gerente en cuanto a los servicios que ofrecen sus centros de detallado automotriz, se puede evidenciar que cada una de ellas ofrece servicios similares, tales como el detallado completo del vehículo (interno y externo), la única que se destaca ofreciendo un servicio adicional es la empresa de CarLab Detailing ya que ofrecen el servicio de instalación de láminas de seguridad e iluminación Led. Así mismo el sistema que utilizan para el lavado de los vehículos la mayoría coinciden con el lavado a vapor, ya que se ahorra el consumo de agua, y se puede obtener una mejor limpieza, únicamente la empresa de Special Service utiliza para los lavados bombas de agua.

## **2. ¿Qué estándares y normas cumplen los servicios de limpieza de vehículos que ofrece para asegurar que el servicio sea de calidad?**

**Tabla 29.**

*Estándares y normas de calidad*

<b>NOMBRE DE LA EMPRESA</b>	<b>ESTÁNDARES Y NORMAS DE CALIDAD EN CUANTO AL SERVICIO</b>
<b>Detailing Center</b>	Se utilizan productos importados de calidad.
<b>Special Service</b>	Horas puntuales de entrega, productos de calidad.
<b>PITS</b>	Utilizamos productos importados de alta gama libres de silicona y derivados combustibles para garantizar un trabajo de calidad.
<b>FAC Detailing</b>	Productos americanos de excelente calidad.
<b>Magia Auto</b>	Seguridad y confiabilidad en el servicio. Productos de muy buena calidad.
<b>CarLab Detailing</b>	Máquinas indicadas para el detallado y los mejores productos ninguno es a base de combustible no dañan el vehículo.

Fuente: Encuestas aplicadas a competidores en la ciudad de Loja.  
Elaboración: La Autora

### **Análisis e interpretación:**

En esta pregunta se puede notar que cada una de las empresas utilizan productos de muy buena calidad, por lo general importados, así mismo utilizan máquinas adecuadas para el proceso de detallado de vehículo.

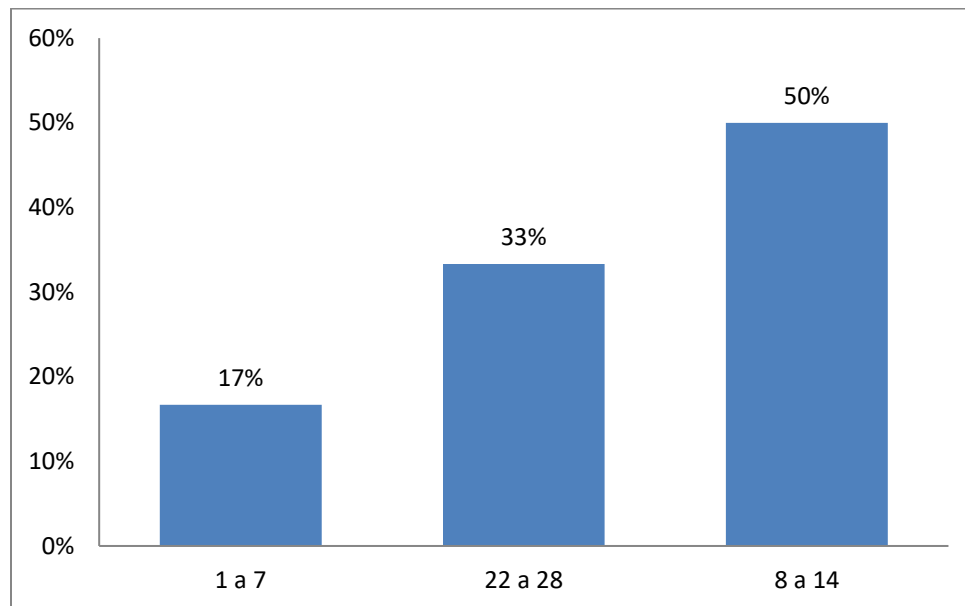
### **3. ¿Cuántos vehículos semanalmente usted realiza el servicio de detallado automotriz (interior- exterior)?**

**Tabla 30.**

*Vehículos semanales*

<b>VEHÍCULOS SEMANALES</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
1 a 7	1	17%
8 a 14	3	50%
22 a 28	2	33%
<b>Total general</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a competidores en la ciudad de Loja.  
Elaboración: La Autora

**Gráfica 29.***Vehículos semanales*

Fuente: Tabla N°30  
Elaboración: La Autora

**Análisis e interpretación:**

Esta pregunta nos ayuda a estimar la demanda semanal que tiene cada uno de los centros de detallado automotriz de lo cual resulta que 3 encuestados o sea el 50% realizan la limpieza de 8 a 14 vehículos semanalmente, un 33%, es decir 2 encuestados manifiestan que semanalmente realizan el servicio de 22 a 28 vehículos y un 17% la encuesta restante de 1 a 7 vehículos semanales, cada uno de estos factores en cuanto al servicio de detallado automotriz se debe al mayor espacio en cuanto al área, y así mismo algunos de estos centros contarán con más trabajadores y también depende mucho del tipo de servicio que se realice.

#### 4. ¿Qué tiempo demora realizando el servicio de detallado de un vehículo?

**Tabla 31.**

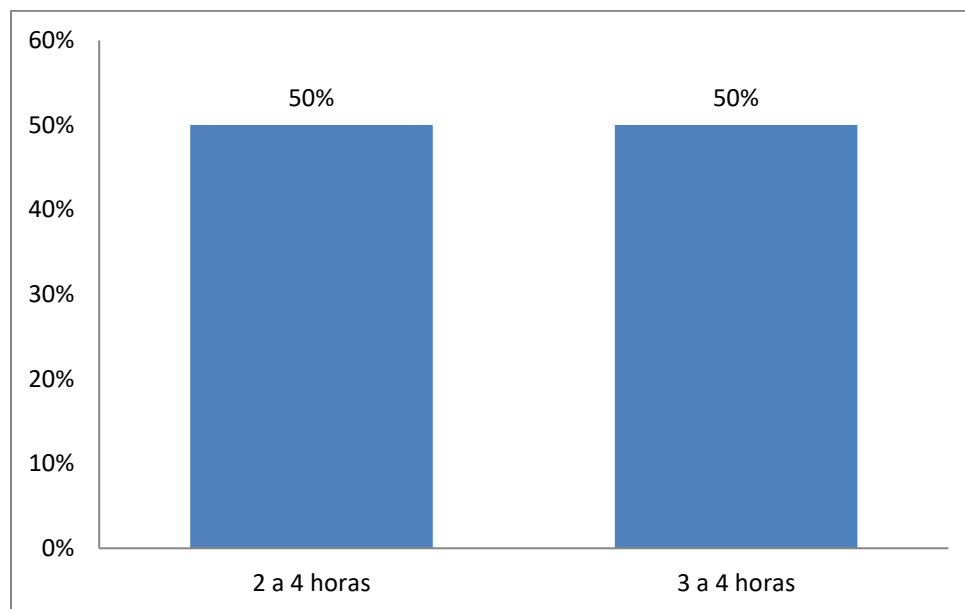
*Tiempo estimado del servicio*

TIEMPO ESTIMADO DEL SERVICIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
2 a 4 horas	3	50%
3 a 4 horas	3	50%
<b>Total general</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a competidores en la ciudad de Loja.  
Elaboración: La Autora

**Gráfica 30.**

*Tiempo estimado del servicio*



Fuente: Tabla N°31  
Elaboración: La Autora

#### **Análisis e interpretación:**

El tiempo de limpieza de un vehículo varía entre los diferentes centros de detallado automotriz, es decir que tres un 50% realizan el servicio de detallado de un vehículo de 2 a 4 horas, y el otro 50% de 3 a 4 horas, los propietarios de estos centros de detallado automotriz manifiestan

que este tiempo se llevaría en una limpieza normal puesto que según sea el servicio que el usuario pida será el tiempo de demora en la limpieza del vehículo.

### 5. ¿Qué área Física utiliza en la instalación de su empresa?

**Tabla 32.**

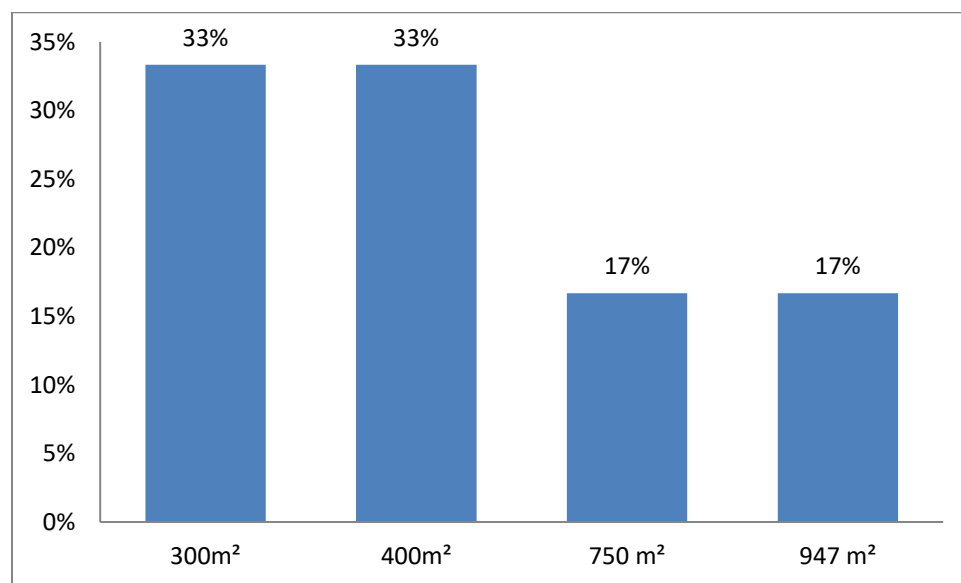
*Área física competidores*

ÁREA FÍSICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
300m <sup>2</sup>	2	33%
400m <sup>2</sup>	2	33%
750 m <sup>2</sup>	1	17%
947 m <sup>2</sup>	1	17%
<b>Total general</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a competidores en la ciudad de Loja.  
Elaboración: La Autora

**Gráfica 31.**

Área de física



Fuente: Tabla N°32  
Elaboración: La Autora



### **Análisis e interpretación:**

Aquí se puede observar que el espacio que se necesita para desarrollar las actividades de limpieza de vehículos debe ser amplio, puesto que en dos empresas o sea un 33% tienen el área de 300m<sup>2</sup>, otras dos tienen el espacio físico de 400m<sup>2</sup>, otra tiene una área física de 750m<sup>2</sup>, y otra de 947m<sup>2</sup>, vale recalcar que estas dos últimas tienen ese espacio físico por la razón de que tienen más maquinaria de gran volumen que las otras y por ende necesitan que el lugar sea amplio para brindar un mejor servicio.

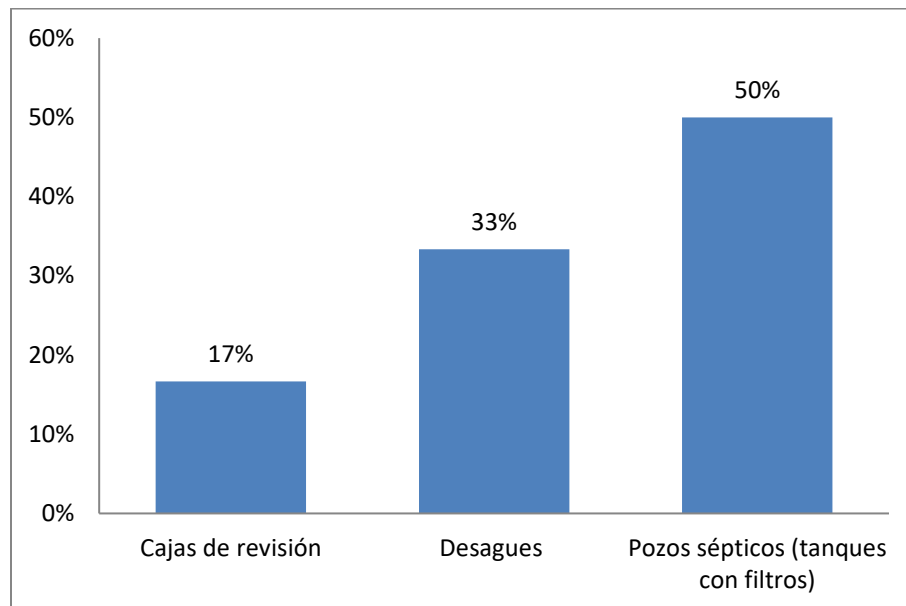
### **6. ¿Qué métodos utiliza para la eliminación de desechos que resultan de la limpieza de los vehículos?**

**Tabla 33.**

*Métodos de eliminación de desechos*

<b>MÉTODOS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Cajas de revisión	1	17%
Desagües	2	33%
Pozos sépticos (tanques con filtros)	3	50%
<b>Total general</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a competidores en la ciudad de Loja.  
Elaboración: La Autora

**Gráfica 32.****Métodos de eliminación de desechos**

Fuente: Tabla N°33  
Elaboración: La Autora

**Análisis e interpretación:**

Según los resultados el 50% de las empresas de detallado automotriz manifiestan que utilizan pozos sépticos (tanques con filtros) que separan los elementos que resultan de la limpieza y lavado de vehículos los cuales son agua y aceite, y de esta manera no contaminar el medio ambiente. Un 33% utilizan los desagües para la eliminación de residuos y un %17 es decir una empresa usa caja de revisión que es un método de eliminación de desechos más pequeña que el pozo séptico con las mismas funciones.

## 7. ¿A través de qué sistema se abastece de agua para su empresa?

**Tabla 34.**

*Abastecimiento de agua*

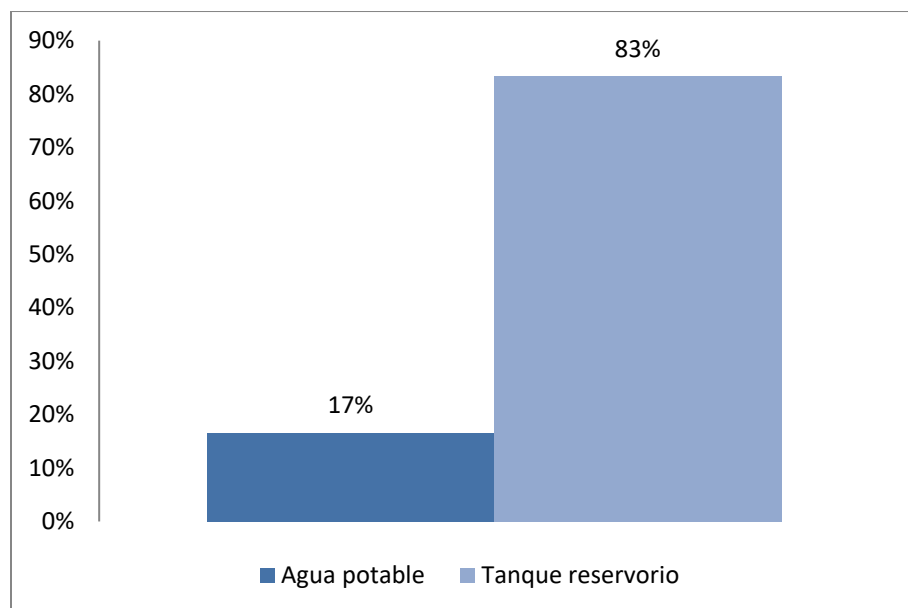
ABASTECIMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Agua potable	1	17%
Tanque reservorio	5	83%
<b>Total general</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a competidores en la ciudad de Loja.

Elaboración: La Autora

**Gráfica 33.**

*Abastecimiento de agua*



Fuente: Tabla N°34

Elaboración: La Autora

### **Análisis e interpretación:**

Estas empresas de detallado automotriz tienen distintos sistemas de abastecimiento de agua, una empresa es decir el 17% lo hace a través de agua potable, lo cual contribuiría a la disminución del líquido vital en el sector que se encuentra ubicada; las otras cinco empresas es

decir el 83% se abastecen mediante tanques reservorios que almacenan de forma natural de las aguas lluvia, estos reservorios tienen una capacidad de almacenamiento de 3m<sup>3</sup>, lo cual ayuda a la escasez del líquido vital.

**8. ¿Cuáles son los precios que usted ofrece a sus cliente de acuerdo con el servicio de detallado automotriz (interno, externo y completo)?**

**Tabla 35.**

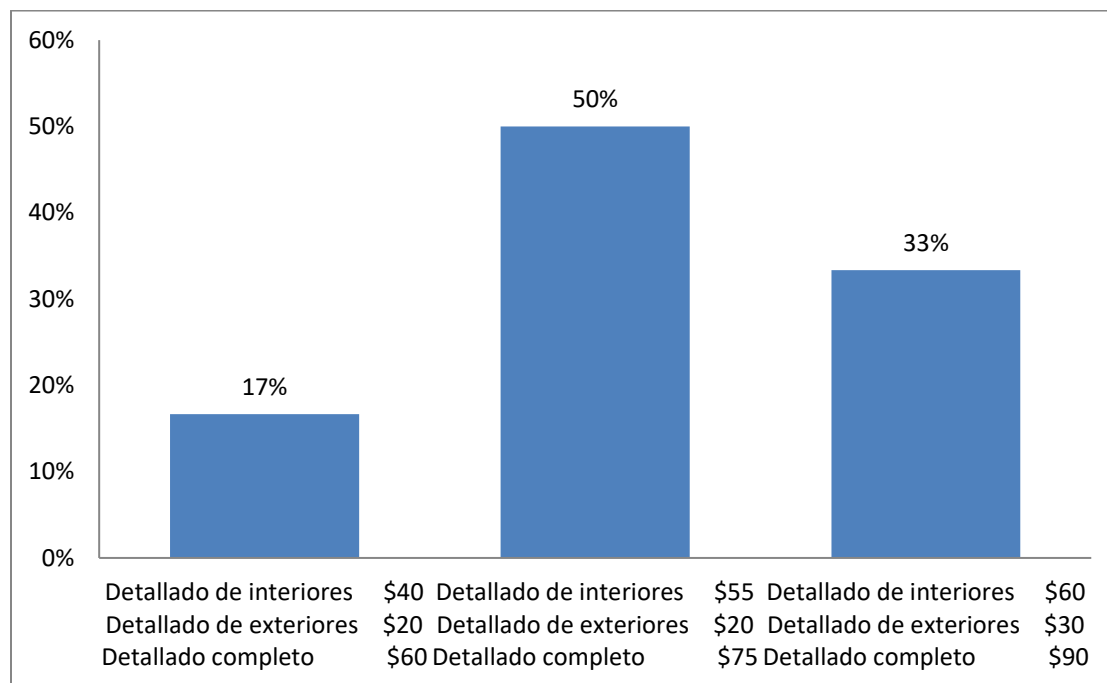
*Precios de competidores*

PRECIOS POR SERVICIO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
Detallado de interiores	\$40	1	17%
Detallado de exteriores	\$20		
Detallado completo	\$60		
Detallado de interiores	\$55	3	50%
Detallado de exteriores	\$20		
Detallado completo	\$75		
Detallado de interiores	\$60	2	33%
Detallado de exteriores	\$30		
Detallado completo	\$90		
<b>Total general</b>		<b>6</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a competidores en la ciudad de Loja.  
Elaboración: La Autora

### Gráfica 34.

#### *Precios de competidores*



Fuente: Tabla N°35  
Elaboración: La Autora

#### **Análisis e interpretación:**

Según los resultados obtenidos el 50% es decir 3 empresas ofrecen el servicio de detallado de interiores por \$55, el detallado de exteriores por \$20 y el detallado completo por \$75; un 33% en cuanto al detallado de interiores \$60, de exteriores \$30 y completo \$90; y un 17% ofrece precios más bajos, en el detallado de interiores \$40, de exteriores \$20 y completo \$60. Se puede deducir que los precios que ofertan los competidores son bastante competitivos y el último ofrece precios bajos para poder ganar mercado.

## 9. ¿Cree que es necesario otorgar promociones para ofertar este servicio a gran escala?

**Tabla 36.**

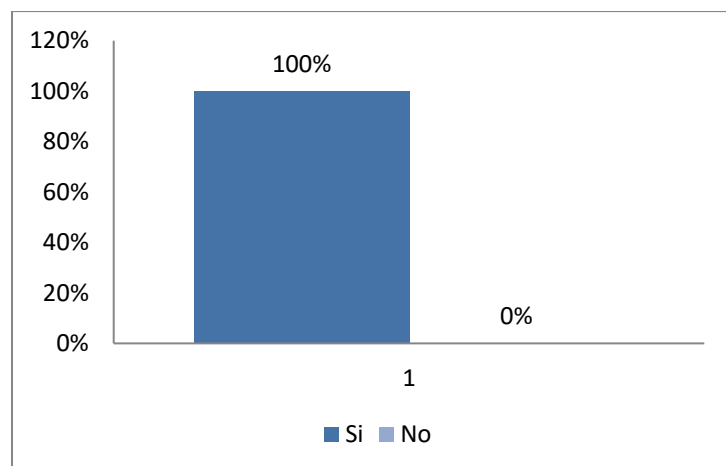
### *Promociones*

Promociones	Cantidad	%
Si	6	100%
No	0	0%
<b>Total general</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a competidores en la ciudad de Loja.  
Elaboración: La Autora

**Gráfica 35.**

### *Promociones*



Fuente: Tabla N°36  
Elaboración: La Autora

### **Análisis e interpretación:**

Se puede evidenciar que el 100% de los encuestados considera indispensable el realizar promociones para ofertar los servicios de detallado automotriz, dando a conocer lo que se realiza y cada uno de los beneficios que aporta este gran servicio.

## **Capítulo II**

### **Estudio de Mercado**

Este capítulo corresponde al estudio de mercado de la empresa de, detallado automotriz de la ciudad de Loja, en este estudio de mercado se analizan factores que permiten determinar la oferta y demanda del servicio que se va a implementar y funcionamiento de una empresa de detallada automotriz en la ciudad de Loja, con el fin de establecer los gustos y preferencias de los clientes, así como la demanda insatisfecha.

Para lo cual es indispensable utilizar herramientas estadísticas, además de una información real y concisa para visualizar el mercado en el cual se implementará el servicio, además se realiza el plan de comercialización, todo esto se realiza tomando en cuenta las encuestas realizadas a las personas que poseen vehículos livianos y las encuestas aplicadas a los diferentes competidores en la ciudad de Loja, lo que ayuda a realizar el estudio técnico.

## Estudio de Mercado

Es el conjunto de acciones que se ejecutan para saber la respuesta del mercado (Target (demanda) y proveedores, competencia (oferta)) ante un producto o servicio. (Rodriguez, 2017)

### 2.1.Promedio de consumo

Es la acción y efecto de consumir, sean productos, bienes o servicios, como por ejemplo la energía, entendiéndose por consumir, como el hecho de utilizar estos productos y servicios para satisfacer necesidades primarias y secundarias. (Terminos financieros, 2016)

El uso promedio de utilización del servicio de limpieza, por parte de los demandantes, se determinó de la pregunta N°3 de las encuestas aplicadas a los demandantes y se efectúa de la siguiente manera:

**Tabla 37.**

*Uso Per Cápita anual del servicio*

CANTIDAD	Xm	FRECUENCIA	SEMANALES	PERIODO SEMANAS	CONSUMO ANUAL
1 – 2 veces	1,5	60	90	52	4680
3 – 5 veces	4	190	760	52	39520
5 – 6 veces	5,5	127	698,5	52	36322
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>377</b>	<b>1548,5</b>		<b>80522</b>

Fuente: Pregunta N°3 de la encuesta aplicada a los demandantes  
Elaborado por: La autora

Consumo per cápita anual

**CPA= Consumo anual / #encuestas=214 servicios**



## 2.2. Análisis de la demanda

Los demandantes del servicio de la empresa de, detallado automotriz serán las personas que poseen vehículos livianos en la ciudad de Loja, que en este caso son de 19,200 desde el 2017, con una tasa de crecimiento de 4,39% respectivamente, esto según datos otorgados por la Agencia Nacional de Tránsito de Loja.

### 2.2.1. Demanda potencial

Es un nivel máximo de demanda alcanzable por un determinado producto dada una serie de condiciones. En otras palabras, las probabilidades de éxito del mismo en un mercado. Por medio de cálculos específicos es posible estimar la capacidad de mercado de un determinado bien o servicio. (Sánchez, 2020)

La demanda potencial en este caso se considera al mercado total que si poseen vehículos y la misma que será la población en estudio, que se encuentran registrados en el Agencia Nacional de Transito de la Ciudad de Loja, se trabajó para los 5 años de proyección para el presente proyecto.

**Tabla 38.**

*Demanda potencial*

AÑO	POBLACIÓN	DEMANDANTES POTENCIALES
	4,39%	100%
2020	21841	21841
2021	22800	22800
2022	23801	23801
2023	24846	24846
2024	25936	25936
2025	27075	27075

Fuente: Pregunta N°2 de la encuesta aplicada a los demandantes  
Elaborado por: Autora

### 2.2.2. Demanda actual o real

Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que se consumen o utilizan de un producto, en el mercado. Correspondiente al presente estudio de mercado se logró comprobar que el 30% de los encuestados, utilizan empresas de detallado Automotriz para la limpieza respectiva de su vehículo, obteniendo este dato de la Interpretación de la Pregunta N°4 de las encuestas a los demandantes, los cálculos se muestran en el siguiente cuadro:

**Tabla 39.**

*Demanda actual o real*

AÑO	DEMANDANTES POTENCIALES	DEMANDANTES REALES
	100%	30%
2020	21841	6552
2021	22800	6840
2022	23801	7140
2023	24846	7454
2024	25936	7781
2025	27075	8122

Fuente: Pregunta N°4 de la encuesta aplicada a los demandantes  
Elaborado por: Autora

### 2.2.3. Demanda efectiva

Está compuesta por todos aquellos productos que los consumidores desean adquirir a un precio determinado y cuentan con la capacidad adquisitiva para ello, es decir, es la cantidad de producto que llega a venderse. (Software DELSOL, 2019)

En el actual estudio, para obtener la demanda efectiva se toma como reseña la respuesta derivada de los encuestados con relación a su aceptación de utilizar los servicios de un nuevo centro de Detallado Automotriz, obteniéndose que el 96% de la demanda si utilizaría, estos

datos se consiguen de la Interpretación de la Pregunta N° 13 de las encuestas a los demandantes.

**Tabla 40.**

*Demanda efectiva*

AÑOS	POBLACIÓN	DEMANDA EFECTIVA
		96%
2020	21841	20967
2021	22800	21888
2022	23801	22849
2023	24846	23852
2024	25936	24899
2025	27075	25992

Fuente: Pregunta N°13 de la encuesta aplicada a los demandantes.  
Elaborado por: Autora

**Tabla 41.**

*Resumen de las demandas*

AÑOS	POBLACIÓN FAMILIA	DEMANDA POTENCIAL	DEMANDA REAL	DEMANDA EFECTIVA	CONSUMO PROMEDIO ANUAL	DEMANDA PROYECTADA
	4,39%	100%	30%	96%	214	
2020	21841	21841	6552	20967	214	4486938
2021	22800	22800	6840	21888	214	4684032
2022	23801	23801	7140	22849	214	4889686
2023	24846	24846	7454	23852	214	5104328
2024	25936	25936	7781	24899	214	5328386
2025	27075	27075	8122	25992	214	5562288
<b>TOTAL</b>	<b>146298</b>	<b>146298</b>	<b>43890</b>	<b>140446</b>		<b>30055658</b>

Fuente: tabla N° 37, 38, 39, 40  
Elaborado por: Autora

### 2.3. ANÁLISIS DE LA OFERTA

Es una de las fuerzas del mercado y representa la cantidad de bienes o servicios que individuos, empresas u organizaciones ponen a disposición de los consumidores. Representa la combinación de productos, servicios, información o experiencias que se ofrece en un mercado para satisfacer una necesidad o deseo en un periodo de tiempo determinado. (Mogrovejo, 2020)

#### 2.3.1. Promedio de ventas

Es una herramienta utilizada por los dueños de negocios para ayudar con el pronóstico a largo plazo y tener una mejor idea de cómo sus negocios se están realizando. (Ferguson, 2018)

Para determinar la oferta de este servicio que existe en el mercado se efectuaron encuestas a los diferentes gerentes de los centros de, detallado automotriz de la ciudad de Loja. Obteniendo los siguientes resultados:

**Tabla 42.**

*Promedio de ventas*

CANTIDAD	$X_m$	FRECUENCIA	SERVICIO SEMANAL	PERIODO DE SEMANAS	SEVICIO ANUAL
1 a 7	4	1	4	52	208
8 a 14	11	3	33	52	1716
22 a 28	25	2	50	52	2600
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>6</b>	<b>87</b>		<b>4524</b>

Fuente: Pregunta N°3 de la encuesta aplicada a competidores.  
Elaborado por: Autora

### 2.3.2. Proyección de la oferta

Es una fase importante en el estudio de mercado, que tiene la finalidad de determinar la situación conveniente del mercado al que se quiere ingresar con determinado bien o servicio.

5 años de vida del proyecto con una tasa de crecimiento vehicular de 4,39%, debido a que si se incrementan vehículos aumenta la oferta.

#### Tabla 43.

*Proyección de la oferta*

AÑOS	TASA DE CRECIMIENTO	OFERTA TOTAL ANUAL
	4,39%	
2020	4,39%	4524
2021	4,39%	4723
2022	4,39%	4930
2023	4,39%	5146
2024	4,39%	5372
2025	4,39%	5608
<b>TOTAL</b>		<b>30303</b>

Fuente: tabla n°38 y 41  
Elaborado por: Autora

### 2.3.3. Balance de la oferta y la demanda

Luego se procedió a comparar las cantidades entre la demanda efectiva y la oferta para determinar si existe superávit o déficit de la oferta.

**Tabla 44.***Balance de la oferta y la demanda*

AÑOS	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA
2020	4486938	4524	4482414
2021	4684032	4723	4679309
2022	4889686	4930	4884756
2023	5104328	5146	5099182
2024	5328386	5372	5323014
2025	5562288	5608	5556680
<b>TOTAL</b>	<b>30055658</b>	<b>30303</b>	<b>30025355</b>

Fuente: tabla N°41 y 43  
Elaborado por: Autora

Estableciendo la diferencia entre demanda efectiva y la oferta obtenemos la demanda insatisfecha para el primer año de 4'482,414, mientras que para el último año del proyecto la demanda insatisfecha es de 5'556,680; lo que significa que existe un superávit de la demanda o una oferta deficitaria, por lo tanto, se considera que este proyecto es rentable debido a que existe la suficiente demanda para que adquieran este servicio y así lograr obtener una rentabilidad aceptable.

#### **2.4. Plan de comercialización**

El plan de comercialización es de vital importancia para llegar al cliente y dar a conocer el servicio que se implementará de detallada automotriz en la avenida Occidental de paso en la ciudad de Loja, para la ejecución de este servicio de, detallado automotriz se tomó en cuenta el Marketing Mix: Producto, Precio, Plaza y Promoción.

### 2.4.1. Servicio

Es la acción o conjunto de actividades destinadas a satisfacer una determinada necesidad de los clientes, brindando un producto inmaterial y personalizado. El servicio que se brindará es el de, detallado automotriz en la ciudad de Loja, a las personas que poseen vehículos livianos, ofertando un servicio seguro y de calidad.

#### Gráfica 36.

*Detallado exterior*



Fuente: (University Mitsubishi, 2016)  
Elaboración: La autora

#### Gráfica 37.

*Detallado interior*



Fuente: (University Mitsubishi, 2016)  
Elaboración: La autora

### 2.4.2. Slogan

Este es un elemento verbal que se utiliza en la gran mayoría de formatos publicitarios, el slogan de la empresa será:

**“LIMPIEZA AL DETALLE”**

### 2.4.3. Logotipo

El logotipo es un símbolo que se utiliza para representar a una institución, marca, persona o sociedad. Se caracteriza por estar compuesto de imágenes, símbolos y/o letras.

#### Gráfica 38.

*Logo de la empresa*



Elaboración: La autora

El logo representa al centro de detallado automotriz “SPECIAL CAR”.



En cuanto a los colores:

- **Negro** de fondo representa la seriedad y calidad en cuanto al servicio ofertado.
- **Rojo** es un color que se relaciona mucho con los productos automotrices, y por ende los que se van a usar dentro de la empresa.
- **Blanco** representa la perfección y elegancia que ofrece la empresa.

#### **2.4.4. Precio**

Para Kerin, desde el punto de vista del marketing, el precio es el dinero u otras consideraciones (incluyendo otros bienes y servicios) que se intercambian por la propiedad o uso de un bien o servicio. (Kerin Roger, 2004)

Las estrategias de precio de los diferentes servicios de, detallado automotriz se establecerán en relación a los precios de la competencia, además sumando un margen de utilidad al costo unitario; una vez realizado el estudio financiero se determina el precio final del servicio.

#### **2.4.5. Plaza o distribución:**

La distribución (también conocida como plaza) hace referencia al conjunto de actividades que permiten distribuir los productos de una empresa hacia las plazas o puntos de ventas en donde estarán a disposición, o serán ofrecidos o vendidos a los consumidores.

La distribución de los productos es una de las funciones más importantes de una empresa, ya que es la que permite que los productos estén a disposición de los consumidores y, por tanto, que puedan ser comprados o adquiridos por estos. (Keller, 2019)

En cuanto a plaza y distribución de la empresa de detallado automotriz, se hace conocer los beneficios de, detallado automotriz en este centro especializado que es “SPECIAL CAR” para

el vehículo de cada uno de los demandantes, de tal manera que se convierta en una de las mejores empresas que presten este tipo de servicio.



#### **2.4.6. Promoción:**

La Promoción es un elemento o herramienta del marketing que tiene como objetivos específicos: informar, persuadir y recordar al público objetivo acerca de los productos que la empresa u organización les ofrece, pretendiendo de esa manera, influir en sus actitudes y comportamientos, para lo cual, incluye un conjunto de herramientas como la publicidad, promoción de ventas, relaciones públicas, marketing directo y venta personal. (Thompson, 2019)

Para efectos de promoción del centro de detallado automotriz “SPECIAL CAR”, y de acuerdo con las respuestas obtenidas de las encuestas a los demandantes en la ciudad de Loja, que se puede evidenciar en la pregunta N° 14 de la encuesta, se realizarán las siguientes promociones:

- Por 3 limpiezas completas del vehículo, recibe una cuarta limpieza completa totalmente gratis.
- Descuento del 10% en el precio del servicio que se realice los días Lunes y Martes.

#### **2.4.7. Publicidad**

La publicidad es un tipo de comunicación audio y/o visual del marketing que emplea mensajes patrocinados e impersonales para promocionar o vender un producto marca o servicio. (Najera, 2019)

Con el fin de dar a conocer a la ciudadanía lojana del servicio de, detallado automotriz en “SPECIAL CAR”, se lo realizará a través de los medios de comunicación de preferencia por los clientes según resultados de las encuestas aplicadas a los demandantes de la ciudad de Loja en la pregunta N° 19, por lo cual se determina lo siguiente:

**Tabla 45.**

*Publicidad*

<b>Medio de comunicación</b>	<b>Frecuencia de publicidad</b>	<b>Costo por transmisión</b>	<b>Costo mensual</b>
Cuña radial (Kocodrilo radio)	4 veces al mes	\$ 5,00	\$ 20,00
Redes Sociales (Facebook & Instagram)	20 veces al mes	\$ 1,00	\$ 20,00
<b>Total Mensual</b>			<b>\$ 40,00</b>
<b>Total Anual</b>			<b>\$ 480,00</b>

Fuente: Pregunta N°19, 21 y 24 de encuestas aplicadas a los demandantes

Elaboración: La Autora

**Gráfica 39.***Diseño de la cuña radial*

“**SPECIAL CAR**” Detallado Automotriz ofrece a su distinguida clientela el servicio de, detallado interno, detallado externo y detallado completo para sus vehículos.

En **SPECIAL CAR** Detallado Automotriz utilizamos productos de calidad, y las mejores técnicas de limpieza a profundidad del vehículo, contamos con personal altamente calificado.

Alta calidad, durabilidad, seguridad y puntualidad en el servicio.

**Ubícanos** en las calles: Av. Manuel Carrión Pinzano. Y Bolívar Bailón, Sector “Av. Occidental de paso”. Junto a Kia Motors.

Para mayor información contáctanos al **0959680448 - 0986339629**

Fuente: Pregunta N°21 de encuestas aplicadas a los demandantes.

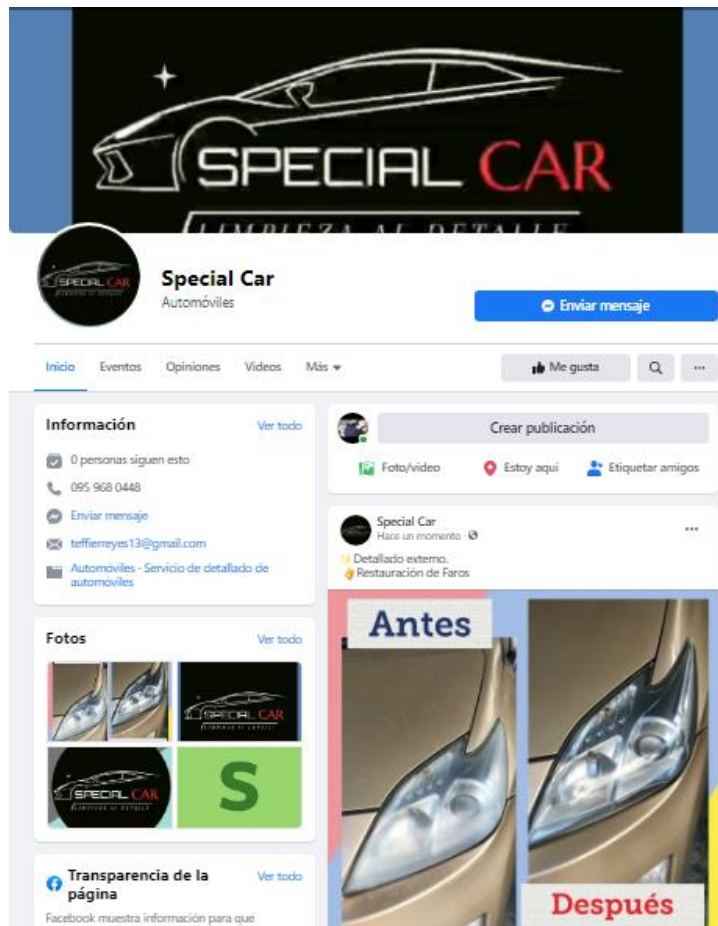
Elaboración: La Autora

Se transmitirá 4 cuñas radiales mensuales en el horario de la mañana, en la emisora “Kocodrilo radio” que según se pudo evidenciar en la encuesta a los demandantes en la pregunta N° 16 esta emisora tiene una mayor aceptación, la cuña tiene un valor de \$5,00 por transmisión; es

decir que mensualmente se pagarán \$20,00 en este caso la inversión publicitaria es importante para dar a conocer el servicio de detallado automotriz.

### Gráfica 40.

*Diseño Facebook*

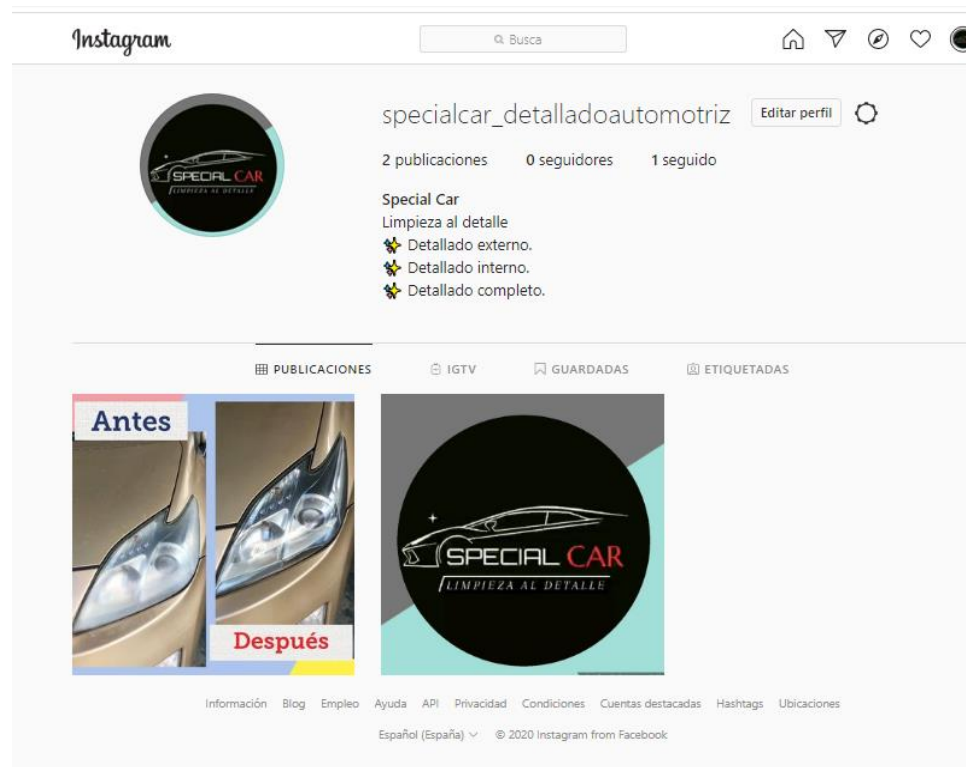


Fuente: Facebook.

Elaboración: La Autora

## Gráfica 41.

### *Diseño de Instagram*



Fuente: Instagram  
Elaboración: La Autora

Las redes sociales son las que mayormente influyen en los clientes, dándonos como resultado que Facebook e Instagram son las principales fuentes que se debe aprovechar para hacer publicidad, estas páginas se mantienen siempre conectadas, por ende, se invertirán \$5 durante 5 días, es decir \$1 diario, con un alcance de 3000 a 6.000 personas por día. Dando como resultado un valor mensual de \$20,00.

## **Capítulo III**

### **Estudio Técnico**

Este capítulo presenta el Estudio Técnico de la empresa “SPECIAL CAR” de servicio de, detallado automotriz en la ciudad de Loja, aquí se consideran elementos relacionados con la ingeniería básica del servicio que se va a implementar, para ello se realiza la descripción específica del mismo como es el tamaño, la localización y la reingeniería con la finalidad de enunciar todos los requerimientos para hacer que funcione con naturalidad, eficiencia y eficacia el servicio a brindar.

## **Estudio Técnico**

Todo estudio técnico tiene como principal objetivo el demostrar la viabilidad técnica del proyecto que justifique la alternativa técnica que mejor se adapte a los criterios de optimización. (UNAM, 2019)

### **3.1. Tamaño**

El tamaño de un proyecto es su capacidad de producción durante un periodo de tiempo de funcionamiento que se considera normal para las circunstancias y tipo de proyecto de que se trata. El tamaño de un proyecto es una función de la capacidad de producción, del tiempo y de la operación en conjunto. (Rojas, 2016)

### **3.2. Capacidad instalada de la planta**

La Capacidad Instalada es definida como el potencial de producción o volumen máximo de producción que una empresa en particular puede lograr durante un período de tiempo establecido. Para ello, se deben tener en consideración el equipamiento, la planta física o instalaciones y los recursos de capital con el que cuentan. (Pacheco, 2020)

En este caso la capacidad instalada se encuentra determinada por la actividad que puede alcanzar al máximo con los recursos humanos y materiales trabajando de manera organizada. Para este estudio se tomó en cuenta la capacidad máxima de la planta en cuanto al servicio que se va a ofrecer, en este caso se dispondrán de 3 colaboradores, los mismos que se encargarán de realizar el servicio de Detallado automotriz con eficiencia y rapidez, donde cada operario tendrá el tiempo necesario para dar el servicio preciso. En este caso a cada vehículo se le dará el servicio en un tiempo de dos horas de trabajo. La capacidad Instalada de la planta se la detalla en el siguiente cuadro:



**Tabla 46.***Detalle de la capacidad instalada*

<b>CAPACIDAD INSTALADA</b>	<b>DETALLE</b>
Servicio	1 vehículo por dos horas de trabajo
Horas Laborales	8
Servicios diarios	12
Días laborables	260 días al año
<b>Servicios anuales</b>	<b>3120</b>

Elaborado por: La autora

**Tabla 47.***Capacidad Instalada*

<b>AÑO</b>	<b>DEMANDA INSATISFECHA</b>	<b>CAPACIDAD (VEHÍCULOS A ATENDERSE)</b>
2021	4679309	3120
2022	4884756	3120
2023	5099182	3120
2024	5323014	3120
2025	5556680	3120

Fuente: Tabla N°44 y 46  
Elaborado por: La autora.

### **3.3.Capacidad utilizada de la planta**

La capacidad utilizada se refiere al rendimiento del servicio con el que se hace trabajar al centro de detallado automotriz, esta capacidad está determinada por el nivel de demanda que se desea cubrir en un determinado periodo de tiempo.

Para determinar la capacidad utilizada se tomó en consideración la capacidad instalada y el porcentaje que se utilizará del mismo para determinar la capacidad a utilizar.

La capacidad utilizada de “SPECIAL CAR” cubrirá el 60% de la capacidad instalada, ya que atenderá 1872 vehículos anuales para el primer año, a partir del segundo año se aumentará un 10% y así sucesivamente hasta llegar al quinto que determina el 100% de la capacidad instalada.

**Tabla 48.**

*Capacidad utilizada*

AÑO	CAPACIDAD INSTALADA	%	
		CAPACIDAD INSTALADA	CAPACIDAD UTILIZADA
2021	3120	60%	1872
2022	3120	70%	2184
2023	3120	80%	2496
2024	3120	90%	2808
2025	3120	100%	3120

Fuente: Tabla N°47

Elaborado por: La autora.

### **3.4.Participación en el Mercado**

La participación en el mercado, usualmente conocido en la jerga del sector como market share, es un indicador del comportamiento empresarial en términos de ventas y comercialización de un bien o servicio. Detrás de este indicador se pueden identificar variables asociadas a la productividad de una compañía. (González D. , 2018)

En este proyecto se lo representa anualmente, para ello se divide la capacidad instalada para la demanda insatisfecha y luego se multiplica por 100 para finalmente obtener el resultado que será el porcentaje de participación. Por lo que la capacidad instalada de la planta tendrá una participación en el mercado del 0,04% el primer año ante la demanda insatisfecha.

**Tabla 49.***Participación en el mercado*

<b>AÑO</b>	<b>DEMANDA INSATISFECHA</b>	<b>CAPACIDAD UTILIZADA</b>	<b>PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO</b>
2021	4679309	1872	0,04%
2022	4884756	2184	0,04%
2023	5099182	2496	0,05%
2024	5323014	2808	0,05%
2025	5556680	3120	0,06%

Fuente: Tabla N°47 y 48  
Elaborado por: La autora.

### **Localización de la planta (macro y micro localización)**

Hace referencia al lugar elegido por el empresario para situarla y desarrollar su actividad productiva, esto es, el emplazamiento al que se deben dirigir todos los factores de producción y dónde se obtienen los productos. (Kluwer, 2018)

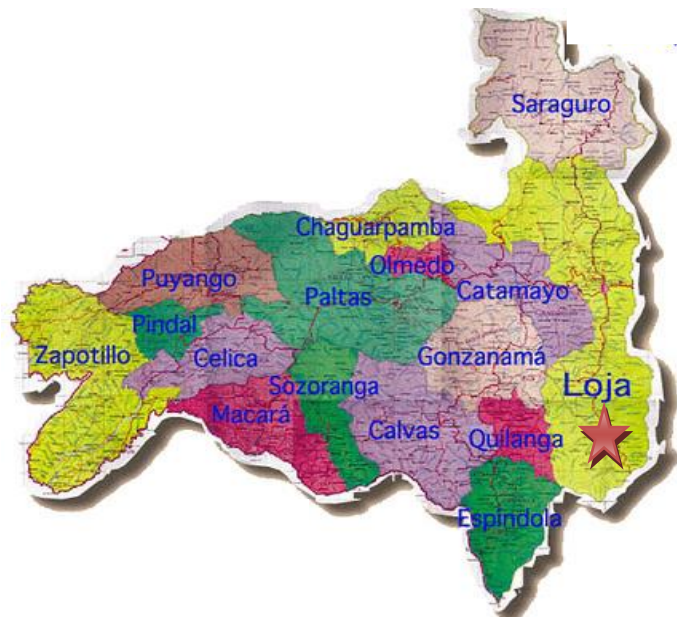
#### **3.5. Macro Localización**

Consiste en evaluar el sitio que ofrece las mejores condiciones para la ubicación del proyecto, en el país o en el espacio rural y urbano de alguna región.

En este proyecto de acuerdo con la macro localización se llevará acabo de la siguiente manera, estará ubicada en el país Ecuador en la Región Sur del país, en la provincia de Loja, cantón Loja, ciudad de Loja.

## Gráfica 42.

*Mapa de la Provincia de Loja*



Fuente: Google Maps  
Elaborado por: La autora.

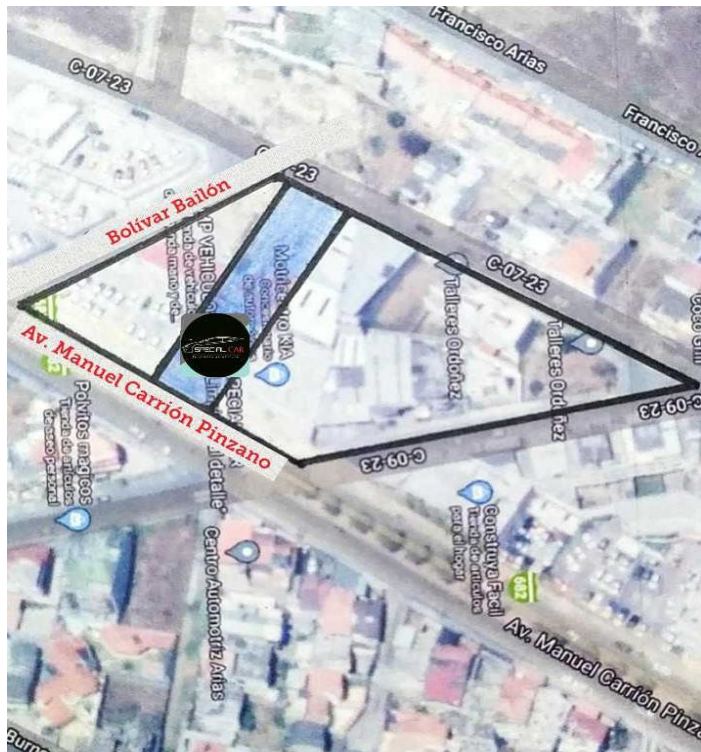
### 3.6. Micro Localización

Es la determinación del punto preciso donde se construirá la empresa dentro de la región, y en esta se hará la distribución de las instalaciones en el terreno elegido. (Jerouchalmi, 2003)

Este estudio se realiza con el propósito de seleccionar la comunidad y el lugar exacto para instalar la empresa, ya que este sitio es el que permite cumplir con los objetivos planteados. La ubicación exacta de la empresa es en el Sector “Avenida Occidental”, en las calles Av. Manuel Carrión Pinzano y Bolívar Bailón, este es un lugar estratégico para SPECIAL CAR, debido a que se encuentra rodeado por empresas de compra y venta de vehículos, y así mismo este en un lugar muy frecuente, así mismo cuenta con todos los servicios básicos.

### Gráfica 43.

#### *Croquis de SPECIAL CAR*



Fuente: Google Maps  
Elaborado por: La autora.

### 3.7. Ingeniería del proyecto

La ingeniería de proyecto es un conjunto de conocimientos de carácter analítico y técnico, cuyas actividades y tareas hacen la logística de elegir el proceso productivo. (López, 2018)

#### **Servicio:**

El servicio que se va a ofrecer en el SPECIAL CAR es un centro de detallado para vehículos livianos, con la finalidad de ofrecer un servicio completo a los clientes, ya que cuentan con instalaciones y espacio apropiado. Se realiza un servicio de lavado y limpieza integral a fondo, restaurando el acabado del vehículo, tanto dentro como fuera, detallado Interno (asientos / alfombra / techo / paneles), Detallado externo (Shampoo con cera), detallado interno (seco al

tacto / mate), detallado partes negras / llantas / cromados / bóvedas, encerado (brillo y protección contra rayos UV). Todo ello para producir un trabajo de calidad y satisfacción.

### **3.8.Componente Tecnológico**

La maquinaria y equipo que a continuación se detalla, será la que se utilizará para brindar el servicio de lavado y limpieza integral del vehículo.

#### **3.8.1. Maquinaria y Equipo**

##### **Hidro-lavadora**

##### **Gráfica 44.**

*Hidro lavadora*



Fuente: Black Decker  
Elaborado por: La autora.

Las hidro-lavadoras para autos son máquinas que expulsan agua a alta presión. Se utilizan para lavar todo tipo de superficies aptas a recibir estos chorros, por lo que son perfectas para vehículos. (Mosquera, 2017)

##### **Características:**

- Ahorran tiempo con su sistema de lavado bajo presión, expulsando agua 4-5 veces más rápido que una manguera tradicional.

- Disminuyen el esfuerzo requerido, porque su manguera y pistón tienen la forma ideal para llegar a todos los rincones del vehículo.
- Ahorran hasta un 70% de agua en comparación a una manguera tradicional, ya que su chorro es mucho más efectivo.

### **Aspiradora a vapor**

#### **Gráfica 45.**

##### *Aspiradora a vapor*



Fuente: Kärcher  
Elaborado por: La autora.

El poder y la movilidad de los limpiadores a vapor los hacen perfectos para limpiar el interior, el exterior y las alfombras de los automóviles. Algunas también cuentan con características adicionales como inyección de agua/detergente, que inyecta agua sobrecalentada o químicos suaves para desprender polvo de los frenos, grasa, manchas, carbón, polvo y suciedad. (DUPRAY, 2019)

#### **Características:**

- Limpia el interior del automóvil, incluyendo asientos de piel o de tela, marcos de las puertas, portavasos, tableros, ventilas, tapices del techo y consolas centrales.
- Detalla el exterior del automóvil rines y carrocería (con limpiadores a vapor de 220V solamente).
- Elimina manchas grandes y olores de las telas.
- Desengrasa y detalla motores.
- Limpia las ventanas del automóvil.

## Pulidoras

### Gráfica 46.

#### *Mini máquina pulidora*



Fuente: Amazon  
Elaborado por: La autora.



**Gráfica 47.***Pulidora*

Fuente: Ruta 401  
Elaborado por: La autora.

Tratan de corregir o eliminar la pintura de un vehículo, ya sea total o parcialmente, las máquinas pulidoras son las herramientas indicadas. No sólo eliminan daños y defectos de la pintura, como rayones y remolinos, sino que realzan el brillo mediante el acabado final. Estas máquinas tratan la pintura del vehículo con delicadeza para conseguir obtener el brillo y el aspecto superficial deseados. (Ruta 401, 2019)

**3.9. Infraestructura física de la empresa**

En este espacio comprende la estructura física del área consignada al servicio de, detallado automotriz que está proyectada de acuerdo a las necesidades del mismo, con sus respectivas normas de seguridad.

EL servicio de, detallado automotriz a implementarse en “SPECIAL CAR”, funcionará en un espacio totalmente propio, y apto para ofrecer el servicio ya que cuenta con la infraestructura y

área adecuada lo cual significa que dará un valor agregado a los clientes. Este terreno cuenta con los ajustes correspondientes para prestar un servicio de calidad y conveniencia; además cuenta con infraestructura adecuada que facilita el acceso de los vehículos al centro de detallado automotriz.

Así mismo se contará con colaboradores calificados en las diferentes áreas para cumplir con las expectativas de los clientes y brindar el mejor servicio con la tecnología y técnicas más renovadas del mercado.

### **3.10. Distribución física de las instalaciones del servicio**

La distribución en planta se define como la ordenación física de los elementos que constituyen una instalación sea industrial o de servicios. Esta ordenación comprende los espacios necesarios para los movimientos, el almacenamiento, los colaboradores directos o indirectos y todas las actividades que tengan lugar en dicha instalación. Una distribución en planta puede aplicarse en una instalación ya existente o en una en proyección. (Salazar, 2019)

El espacio físico de la planta, que es parte de donde se desarrollará la prestación del servicio de, detallado automotriz estará distribuido de la siguiente forma:

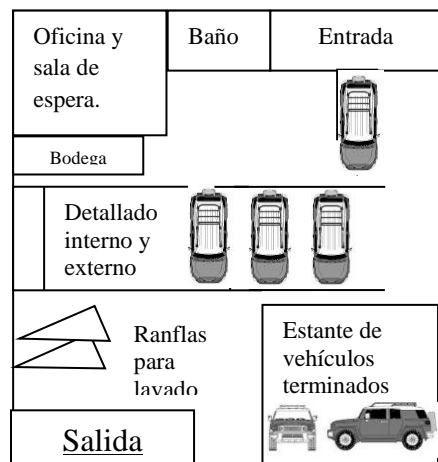
- Oficina y sala de espera: El área de oficina será ubicada en la entrada, en un lugar que permite tener una mejor visibilidad del centro de detallado, de esta manera se tendrá un control completo de la circulación que entra y sale. Esta es un área muy acogedora para el cliente, cuenta con muebles, revistas y tv para mayor comodidad.
- Bodega: Este espacio está destinado para guardar todas las herramientas que se utilizan en el servicio de detallado automotriz, teniendo así un mayor orden de cada proceso.

- Área de detallado interno y externo: Esta área se implementa con el fin de dar el servicio establecido que es el de detallado automotriz, este es un espacio amplio y cómodo, que permite trabajar de la mejor manera en cada vehículo, con el espacio suficiente para cada una de las herramientas a utilizar.
- Baño: Se encuentra ubicado dentro de la sala de espera, para mayor comodidad de los clientes.
- Zona de lavado (ranflas): Esta zona se ocupará con el objetivo de lavar la parte inferior de los vehículos (chasis), ya que se debe realizar la limpieza de cada área específica del vehículo, desde la menos visible.
- Estante de vehículos terminados: En este espacio se pondrán los vehículos que ya pasaron por el servicio, de tal manera que se los expone para mayor conocimiento de la ciudadanía que pasa por ese lugar.

A continuación, en el siguiente gráfico se puede observar con precisión la distribución de cada una de las instalaciones del centro de detallado automotriz:

### Gráfica 48.

#### *Distribución de instalaciones*







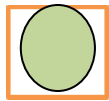
Elaboración: La Autora

### 3.11. Proceso del servicio

Este es un proceso detallado con exactitud de cada una de las actividades que efectuará SPECIAL CAR. En este diagrama de flujo se usa simbología para representar las operaciones efectuadas con sus tiempos y movimientos, a continuación, se presentan para el servicio de detallado automotriz:








**Tabla 50.**

*Simbología*

Simbología	
	<b>Traslado</b> (transporte)
	<b>Operación</b> (realización del servicio)
	<b>Demora</b> (interferencia en el servicio)
	<b>Almacenamiento</b>
	<b>Inspección</b>

Elaboración: La Autora

**Tabla 51.***Diagrama de flujo del proceso de detallado automotriz*

N°	Actividad	Fases				Tiempo	
		Almacenamiento	Transporte	Inspección	Proceso (operación)		
1	Recepción del vehículo					5 minutos	
2	Preparación para el lavado					5 minutos	
3	Detallado interno					60 minutos	
4	Detallado externo					40 minutos	
5	Inspección del acabado					5 minutos	
6	Preparación de la entrega					2 minutos	
7	Entrega del vehículo terminado					3 minutos	
Total						2 Horas	120 minutos

Elaboración: La Autora

**3.12. Descripción del proceso de servicio de detallado automotriz**

A continuación, se define lo que concierne al proceso de servicio de, detallado automotriz en SPECIAL CAR, que comprende desde la entrada del vehículo a las instalaciones del centro de, detallado automotriz hasta la entrega final del vehículo:

1. Llegada del vehículo a “SPECIAL CAR” El cliente debe sentir agrado por el sitio al cual va a ingresar. Debe encontrar un acceso rápido y fácil.
2. Recepción del vehículo: La persona encargada de recibir el vehículo debe ser amable y tener buena presentación, éste abordará al cliente y luego procederá a informarlo.
3. Información sobre los tipos de servicio: Deberá ser clara, completa y con disponibilidad de información adicional si está es solicitada. Al cliente se le informará en este momento sobre los servicios con los que cuenta SPECIAL CAR y el propósito de éstos, se les invita a conocer y disfrutar de los servicios disponibles.
4. Pago del servicio: Una vez elegido el tipo de servicio. El cliente encontrará varias formas de pago. La persona que se encarga de cobrar el servicio le otorga un comprobante con copia de su pago donde se especificará el tipo de servicio solicitado.
5. El servicio se hará con el máximo profesionalismo, cuidando cada aspecto del detallado tanto interno como externo y los tiempos establecidos para cada área y actividad.
6. Verificación de calidad: El supervisor tendrá que inspeccionar rápido y minuciosamente al vehículo y constatar que se haya realizado todo conforme a lo solicitado por el cliente.
7. Entrega del vehículo al cliente: Una vez que el vehículo esté listo, se procede a informar al cliente que su vehículo está listo; el encargado de dar el servicio, estacionará el auto en la parte de exhibición del local hasta que el cliente venga por él.

## **CAPÍTULO IV**

### **Estudio Administrativo**

En este cuarto capítulo que es el estudio administrativo, se analizan partes muy puntuales tales como la base legal, la razón social, el capital, el objeto social, la duración, el domicilio, la escritura pública, el permiso para operar, como también la estructura empresarial en lo relacionado a los niveles jerárquicos, organigramas y manual de funciones. Con el fin de proporcionar, a este proyecto de implementación del centro de detallado automotriz “SPECIAL CAR”, las herramientas para la administración del mismo y definir el rumbo y acciones a seguir para alcanzar las metas que se espera cumplir.

#### **4.1.Base Legal**

Las bases legales son documentos oficiales que previenen tanto a la marca como al participante de todas las acciones relacionadas a una promoción online. (Nuñez V. , 2016)

- **Nombre, nacionalidad y domicilio del socio o los socios que conforman la empresa**

Stefany Del Cisne Erreyes Muñoz, con cédula de identidad 110487428– 2, de nacionalidad Ecuatoriana, con domicilio en la ciudad de Loja.

Carlos Eduardo Palacio Jaramillo, con cédula de identidad 110437372– 3, de nacionalidad

#### **Razón Social:**

La razón social de la empresa se denominará “SPECIAL CAR” Cía. Ltda. Conforme a los requerimientos implantados por la Superintendencia de Compañías.

#### **Capital Social:**

Cada accionista del centro de detallado automotriz aportará con su valor respectivo de contribuciones.

Para la aplicación del presente proyecto se necesita un total de \$56.552,09; el cual estará financiado con el 53% de capital propio de los socios mientras que la diferencia o sea el 47% se lo hará a través de financiamiento externo por lo que se recurrirá a un préstamo en el Corporación Financiera Nacional.

#### **Objeto Social:**

SPECIAL CAR tiene como objeto social, la realización e implementación del servicio de detallado automotriz, con el objetivo de brindar un servicio completo a los usuarios en cuanto a la limpieza a fondo de sus vehículos, en un espacio apto acorde a sus necesidades, superando las expectativas del usuario.



**Duración:**

La presente empresa se constituye por un tiempo de cinco años de vida empresarial, el cual empezará a contar desde la fecha de inscripción del Contrato Social en el Registro Mercantil, y autorizado por la Superintendencia de Compañías, para que el proyecto dure hasta el 2025, pudiendo ser renovada a su término.

**Domicilio:**

El domicilio principal de la compañía estará ubicado en la ciudad de Loja, Av. Manuel Carrión Pinzano. Y Bolívar Bailón, Sector “Avenida Occidental de paso”.

**4.2.Organización administrativa**

El objetivo general del Sistema de Organización Administrativa, es optimizar la estructura organizacional del aparato estatal, reorientándolo para prestar un mejor servicio a los usuarios, de forma que acompañe eficazmente los cambios que se producen en el plano económico, político, social y tecnológico. (Westreicher G. , 2018)

**4.2.1. Niveles jerárquicos****Nivel Legislativo. -**

Es el organismo encargado de crear, reformar y/o derogar los reglamentos, normas políticas que rigen a la organización (Westreicher G. , 2018). Este nivel está conformado por la Junta General de Socios, (Carlos Eduardo Palacio Jaramillo y Stefany Del Cisne Erreyes Muñoz).

**Nivel Ejecutivo. -**

Es el segundo al mando de la organización, es el responsable del manejo de la organización, su función consistente en hacer cumplir las políticas, normas, reglamentos, leyes y procedimientos que disponga el nivel directivo. Así como también planificar, dirigir, organizar, orientar y

controlar las tareas administrativas de la empresa (Ramírez, 2016). Este nivel ocupa el segundo lugar en jerarquía, está conformado exclusivamente por la Gerencia General.

#### **Nivel Asesor. -**

No tiene autoridad en mando, únicamente aconseja, informa, prepara proyectos en materia jurídica, económica, financiera, contable, industrial y demás áreas que tenga que ver con la empresa (Ramírez, 2016). Está formado por el Asesor Jurídico del centro de, detallado automotriz.

#### **Nivel Auxiliar o de Apoyo. -**

Apoya a los otros niveles administrativos, en la prestación de servicios, en forma oportuna y eficiente (Ramírez, 2016). Está formado por la secretaria – contadora y encargada de las ventas del servicio.

#### **Nivel Operativo. -**

Constituye el nivel más importante de la empresa y es el responsable directo de la ejecución de las actividades básicas de la empresa, siendo el pilar de la producción y comercialización. Tiene el segundo grado de autoridad y es responsable del cumplimiento de las actividades encomendadas a la unidad, bajo su mando puede delegar autoridad, más no responsabilidad (Ramírez, 2016). Lo conforman cada uno de los operadores del centro de detallado automotriz.

### **4.2.2. Organigramas**

#### **Organigrama estructural**

Un organigrama estructural es aquel que, partiendo de una cadena de mando, muestra la estructura administrativa existente en una organización. Lo que nos está indicando es como se

determinan los diferentes puestos, de manera que se conozca el grado de autoridad y responsabilidad. (Arias, 2018)

### **Organigrama funcional**

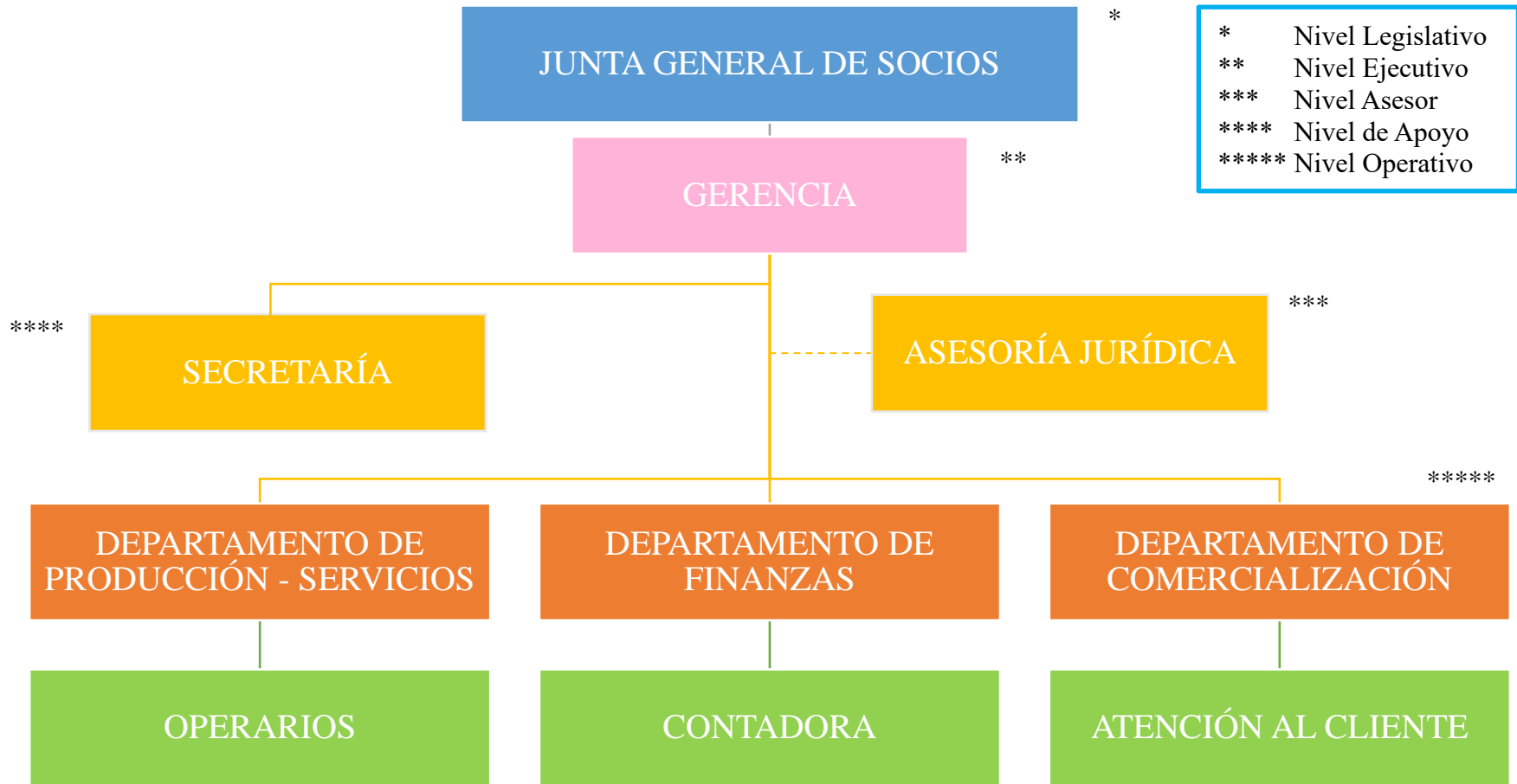
El organigrama funcional es un tipo de organigrama que indica las funciones que debe cumplir cada departamento, equipo o estructura de una empresa. Es una representación gráfica de la estructura organizacional. En el de clase funcional, además, se representan las funciones de cada unidad. (Enciclopedia económica, 2019)

### **Organigrama posicional**

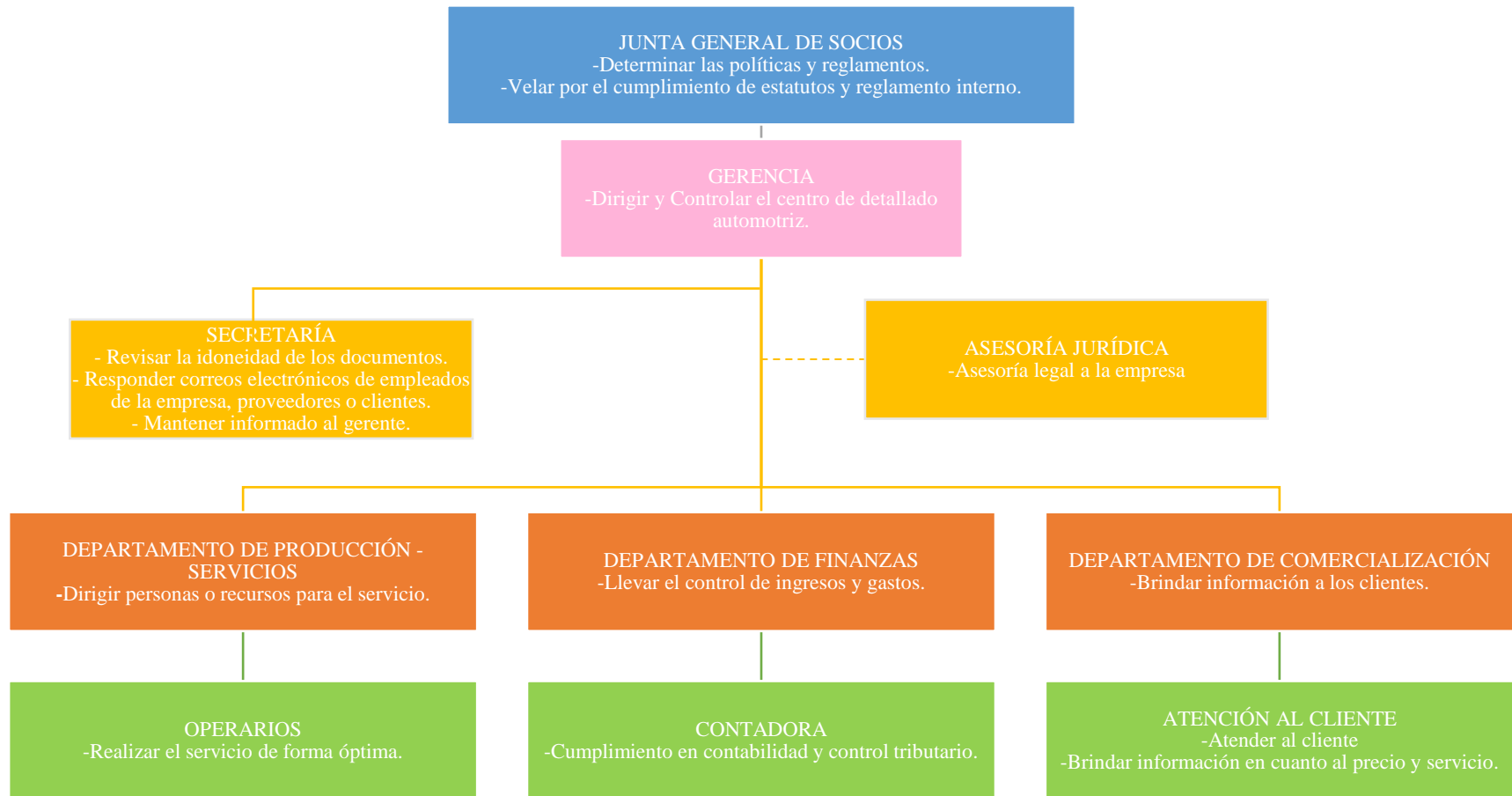
Es la representación gráfica de la estructura orgánica de una empresa. (Cazares, 2016)

**Gráfica 49.**

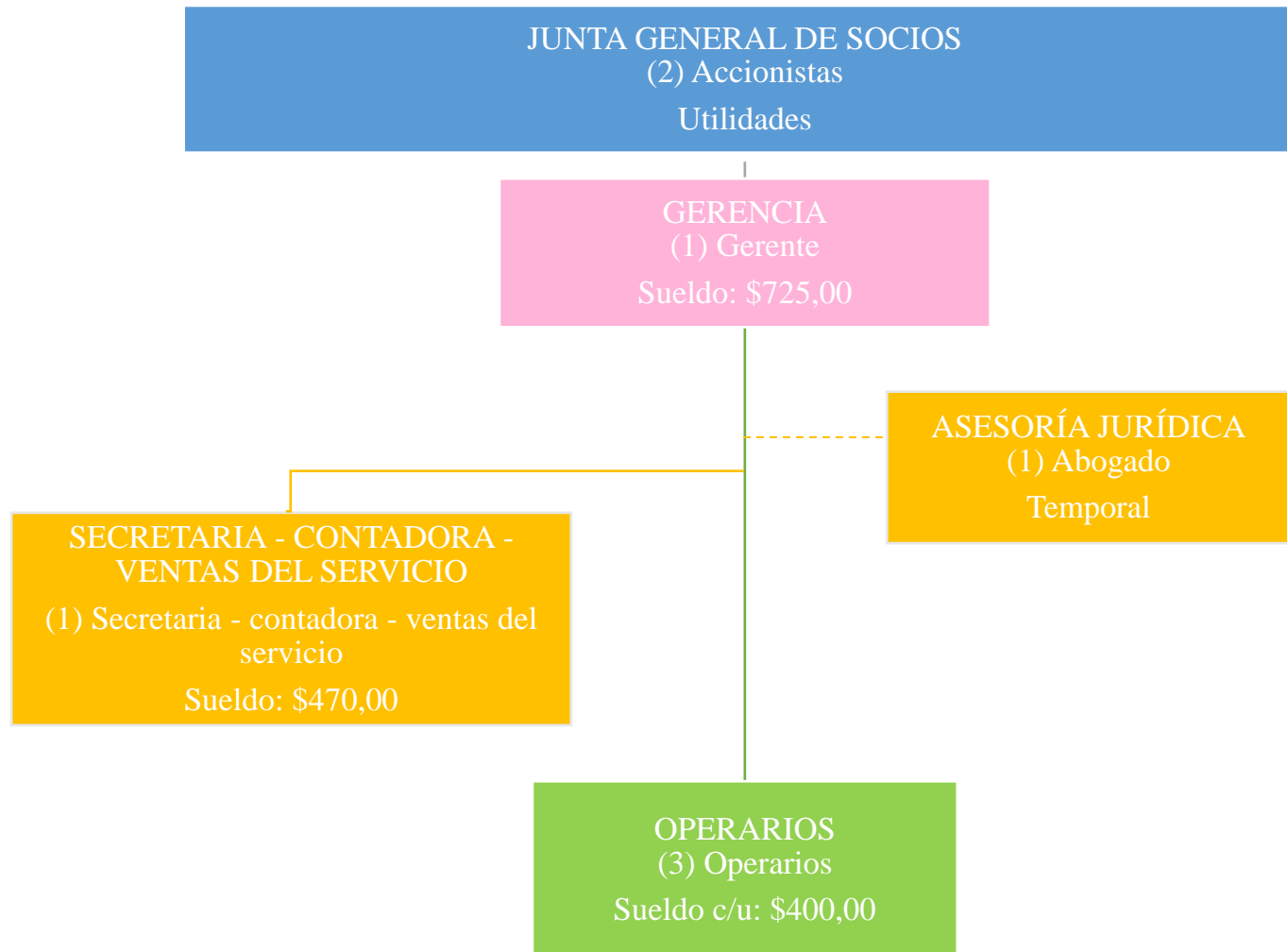
*Organigrama estructural de "SPECIAL CAR"*



Elaboración: La Autora

**Gráfica 50.***Organigrama funcional de "SPECIAL CAR"*

Elaboración: La Autora

**Gráfica 51.***Organigrama Posicional de "SPECIAL CAR"*

### **4.3. Manual de funciones.**

El Manual de Funciones constituye el documento formal que compila las diferentes descripciones de puestos de trabajo de una organización. Es el resultado del estudio de los puestos de trabajo, imprescindible para llevar a cabo la correcta gestión de las personas. (ALTECO, constructores, 2019)

<b>CÓDIGO: 001</b>
<b>TÍTULO DEL CARGO:</b> Junta General de Socios
<b>NATURALEZA DEL TRABAJO:</b>
-Legislar y normar los aspectos de mayor importancia de la empresa, como también velar por los intereses de la misma.
<b>FUNCIONES TÍPICAS:</b>
- Discutir y aprobar los aspectos de mayor trascendencia en la vida de la empresa. - Deliberar y aprobar los montos de los dividendos o porcentajes de utilidades que le corresponde a cada socio. -Normar los procedimientos, dictar reglamentos, ordenanzas y resoluciones. -Velar por el progreso de la empresa. -Emitir criterios.
<b>INTERFAZ:</b>
- Con todo el personal que labora en la empresa
<b>REQUISITOS</b>
Ser accionista de la empresa
Legislar las políticas del centro de detallado automotriz, para ello debe tener la calidad de socio legalmente reconocido.
- Trabajo en equipo



<b>CÓDIGO: 002</b>
<b>TÍTULO DEL CARGO:</b> Gerente
<b>NATURALEZA DEL TRABAJO:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ejecutar eficientemente las funciones administrativas de planeación, programación, organización, integración, dirección y control.</li> <li>-Cumplir y hacer cumplir las leyes, estatutos y reglamentos de la organización.</li> <li>-Responsabilidad por las actividades administrativas y decisiones tomadas en la empresa.</li> </ul>
<b>FUNCIONES TÍPICAS:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolver sobre actividades y otros actos relacionados con la administración general y el desempeño.</li> <li>- Contratar y remover al personal administrativo de acuerdo con las necesidades de la empresa</li> <li>- Elaborar planes de capacitación al personal y socios de la empresa</li> <li>- Presentar al directorio programas de producción, pronósticos de ventas y más documentos de trabajo para su aprobación.</li> </ul>
<b>INTERFAZ:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Con todo el personal que labora en la empresa</li> <li>- Con los clientes</li> <li>- Proveedores</li> </ul>
<b>REQUISITOS MÍNIMOS</b>
<b>Educación:</b> Ingeniero en Administración de Empresas.
<b>Experiencia:</b> Dos años en funciones similares.
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad de liderazgo.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajo en equipo</li> </ul>

<b>CÓDIGO: 003</b>
<b>TÍTULO DEL CARGO:</b> Secretaria – Contadora – Ventas
<b>NATURALEZA DEL TRABAJO:</b>
Realizar actividades administrativas de archivo, control y elaboración de correspondencia, digitar y registrar las transacciones contables de las operaciones de la compañía y verificar su adecuada contabilización, elaborar nómina y liquidación de seguridad social.
<b>FUNCIONES TÍPICAS:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atender de manera ágil, amable y eficaz las llamadas telefónicas del conmutador.</li> <li>- Recibir la correspondencia, radicarla y entregarla, tanto interna como externa</li> <li>- Atender todas aquellas personas que necesiten información.</li> <li>- Mantener actualizados los documentos legales de la compañía y entregar al personal que lo requiera</li> <li>- Elaborar la nómina y liquidación de seguridad social.</li> <li>- Revisión de la contabilización de los documentos</li> <li>- Clasificar adecuadamente de acuerdo a los centros de costos existentes los documentos contables</li> </ul>
<b>INTERFAZ:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Con todo el personal que labora en la empresa</li> <li>- Con los clientes</li> <li>- Proveedores</li> </ul>
<b>REQUISITOS MÍNIMOS</b>
<b>Educación:</b> Estudiante de nivel técnico, tecnológico o en formación profesional de primeros semestres, certificados en el área de Contaduría Pública.
<b>Experiencia:</b> Dos años en funciones similares.
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Competencias comunicacionales, interpersonales intrapersonales y de gestión.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajo en equipo</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Iniciativa, creatividad, prudencia y proactividad.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientación al servicio.</li> </ul>

<b>CÓDIGO: 004</b>
<b>TÍTULO DEL CARGO:</b> Asesor jurídico
<b>NATURALEZA DEL TRABAJO:</b>
Proponer a la empresa políticas legales que ayuden al cumplimiento de la normativa, asesorar a la dirección sobre las disposiciones legales que rigen el sector de actividad de la compañía.
<b>FUNCIONES TÍPICAS:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asistir al cliente en procesos judiciales.</li> <li>- Estar al tanto de la entrada en vigor de nuevas normativas.</li> <li>- Emitir informes sobre el cumplimiento de la ley en diferentes departamentos.</li> <li>- Responder ante los requerimientos de las autoridades en materia legal.</li> </ul>
<b>INTERFAZ:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Con todo el personal que labora en la empresa</li> <li>- Con los clientes</li> <li>- Proveedores</li> </ul>
<b>REQUISITOS MÍNIMOS</b>
<b>Educación:</b> Jurisprudencia / Abogacía o carreras afines. Conocimiento general de las leyes ecuatorianas Código del Trabajo.
<b>Experiencia:</b> Hasta 1 año en funciones similares.
- Pensamiento conceptual
- Pensamiento analítico
- Comprensión oral
- Organización de la información

<b>CÓDIGO: 005</b>
<b>TÍTULO DEL CARGO:</b> Operario
<b>NATURALEZA DEL TRABAJO:</b>
Ejecutar el trabajo operativo del lavado de los vehículos, procurando un mejoramiento continuo de cada uno de los procesos y en la integridad laboral.
<b>FUNCIONES TÍPICAS:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Realizar el lavado de los vehículos.</li> <li>-Este cargo es operativo el cual tendrá siempre una supervisión y guía superior para realizar los trabajos sin descuidar la responsabilidad de revisar los trabajos finalizados.</li> <li>-Realizar el aseo y mantenimiento de la maquinaria, materiales y equipos.</li> <li>-Receptar y realizar el control básico de calidad de los insumos.</li> <li>-Son los encargados de que se cumplan todos los procesos tal y como se detallan en los manuales y diagramas de procesos de los servicios.</li> </ul>
<b>INTERFAZ:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Con todo el personal que labora en la empresa</li> <li>- Con los clientes</li> </ul>
<b>REQUISITOS MÍNIMOS</b>
<b>Educación:</b> Diploma de Bachillerato.
<b>Experiencia:</b> 1 año o más de experiencia trabajando en un servicio similar.
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimización de recursos materiales y tiempo.</li> <li>- Ser responsable en el cumplimiento de sus funciones</li> <li>- Rapidez al momento de prestar el servicio.</li> <li>- Que se adapte al ambiente laboral.</li> </ul>

## **CAPÍTULO V**

### **Estudio Financiero**

Este capítulo es un informe sobre el Estudio Financiero de SPECIAL CAR que incluye las inversiones en Activos Fijos con sus respectivas depreciaciones tales como: Terreno, Maquinaria y Equipo, Herramientas, Utensilios, Muebles y Enseres, Equipo de Oficina, Equipo de cómputo y una moto que se la utilizará para las diferentes gestiones del centro de, detallado ; respecto a los Activos Diferidos se encuentra: el estudio preliminar, la constitución legal, patente municipal, pago de bomberos, permiso de funcionamiento y el registro de patente de la empresa; y en el Capital de Trabajo consta: Materia Prima e Insumos, Mano de Obra Directa, Materiales Indirectos, Servicios básicos para el servicio y para el área Administrativa, Indumentaria del personal, Remuneración para el personal, útiles de oficina, de aseo, publicidad y por último combustible y mantenimiento para el buen funcionamiento de la moto seguidamente se tiene el financiamiento de las inversiones.

## 5.1. Inversiones y financiamiento

### Inversiones:

Las inversiones son colocaciones de capital en ciertas actividades que pueden ser comerciales o civiles, con la finalidad de alcanzar un rendimiento económico. Cualquier persona que cuente con cierto dinero puede invertir y buscar con esto, obtener ganancias mayores a largo plazo. (Pérez, 2020)

#### 5.1.1. Activos Fijos:

Los activos fijos hacen referencia a aquellos bienes y derechos duraderos, que han sido obtenidos con el fin de ser explotados por la empresa. Se trata de aquellos bienes inmuebles, materiales, equipamiento, herramientas y utensilios con los que no se va a comercializar, es decir, que no se van a convertir en líquido al menos durante el primer año. (García J. , 2020)

**Terreno:** El coste del terreno comprende el valor comercial que efectúa el Municipio de Loja, el área de terreno para el funcionamiento del centro de, detallado automotriz es de 6,50m<sup>2</sup> con un avalúo de \$32.500,00 por el terreno.

**Tabla 52.**

*Terreno*

Descripción	Unidad de Medida	Costo unitario	Costo Total
Terreno	650 m <sup>2</sup>	\$50,00	\$32.500,00
<b>TOTAL</b>			32.500,00

Fuente: Municipio de Loja  
Elaborado por: La autora.

**Construcción:** Se realizará la construcción del área de servicio de “Special Car”, con el fin de dar un excelente servicio a la ciudadanía, este tendrá un costo de \$15.000,00. La depreciación en cuanto a construcciones corresponde al 5%.

**Tabla 53.**

*Construcción*

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Total</b>
<b>Construcción área de servicio</b>	<b>1</b>	<b>\$15.000,</b>	<b>\$15.000,</b>
<b>TOTAL</b>			<b>\$15.000,</b>

Fuente: Investigación del proyecto  
Elaborado por: La autora.

**Tabla 54.**  
*Depreciación Construcción*

**Valor del activo 15000,00**

**Vida Útil: 20**

**Depreciación 5%**

AÑOS	VALOR DEL ACTIVO	VALOR RESIDUAL	DEPRECIACIÓN	VALOR ACTUAL
0	15000,00	750	712,5	14250,00
1	14250,00		712,5	13537,50
2	13537,50		712,5	12825,00
3	12825,00		712,5	12112,50
4	12112,50		712,5	11400,00
<b>5</b>	<b>11400,00</b>		<b>712,5</b>	<b>10687,50</b>
6	10687,50		712,5	9975,00
7	9975,00		712,5	9262,50
8	9262,50		712,5	8550,00
9	8550,00		712,5	7837,50
10	7837,50		712,5	7125,00
11	7125,00		712,5	6412,50
12	6412,50		712,5	5700,00
13	5700,00		712,5	4987,50
14	4987,50		712,5	4275,00
15	4275,00		712,5	3562,50
16	3562,50		712,5	2850,00
17	2850,00		712,5	2137,50
18	2137,50		712,5	1425,00
19	1425,00		712,5	712,50
20	712,50		712,5	0,00

Fuente: Tabla N°53

Elaborado por: La autora.

**Maquinaria y Equipo:** Se utilizará la siguiente maquinaria y equipo para la realización de los servicios tales como: Aspiradora a vapor, hidro-lavadora, máquina pulidora y mini máquina pulidora; con un valor de \$1.360,00. La depreciación corresponde al 10% anual.



**Tabla 55.**  
*Maquinaria y Equipo*

Detalle	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Aspiradora a vapor	1	\$500,00	\$500,00
Hidro-lavadora	1	\$650,00	\$650,00
Máquina pulidora	1	\$150,00	\$150,00
Mini máquina pulidora	1	\$60,00	\$60,00
<b>TOTAL</b>		<b>\$1.360</b>	<b>\$1.360</b>

Fuente: Investigación del proyecto  
Elaborado por: La autora.

**Tabla 56.**  
*Depreciación Maquinaria y Equipo*

**Valor del activo 1360,00**

**Vida Útil: 10**

**Depreciación 10%**

AÑOS	VALOR DEL ACTIVO	VALOR RESIDUAL	DEPRECIACIÓN	VALOR ACTUAL
0	1360,00	136,00	122,40	1224,00
1	1224,00		122,40	1101,60
2	1101,60		122,40	979,20
3	979,20		122,40	856,80
4	856,80		122,40	734,40
<b>5</b>	<b>734,40</b>		<b>122,40</b>	<b>612,00</b>
6	612		122,40	489,60
7	489,6		122,40	367,20
8	367,2		122,40	244,80
9	244,8		122,40	122,40
10	122,4		122,40	0,00

Fuente: Tabla N°55  
Elaborado por: La autora.

**Herramientas, muebles y enseres:** Con la finalidad de brindar un excelente servicio a la ciudadanía se consideraron las siguientes herramientas, muebles y enseres indispensables para



**Equipo de oficina:** Constan los instrumentos que se van a utilizar en el área administrativa de la empresa, dentro de los cuales se ha tomado en cuenta: teléfono y una calculadora; con un valor de 27,00 USD. La depreciación correspondiente al equipo de oficina es del 10% al año.

**Tabla 59.**  
*Equipo de oficina*

DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Teléfono	1	20,00	20,00
Calculadora	1	7,00	7,00
<b>TOTAL</b>		<b>27,00</b>	<b>27,00</b>

Fuente: Investigación del proyecto  
Elaborado por: La autora.

**Tabla 60.**  
*Depreciación Equipo de oficina*  
**Valor del activo**           **27,00**  
**Vida Útil:**                   **10**  
**Depreciación**               **10%**

AÑOS	VALOR DEL ACTIVO	VALOR RESIDUAL	DEPRECIACIÓN	VALOR ACTUAL
0	27,00	2,70	2,43	24,30
1	24,30		2,43	21,87
2	21,87		2,43	19,44
3	19,44		2,43	17,01
4	17,01		2,43	14,58
<b>5</b>	<b>14,58</b>		<b>2,43</b>	<b>12,15</b>
6	12,15		2,43	9,72
7	9,72		2,43	7,29
8	7,29		2,43	4,86
9	4,86		2,43	2,43
10	2,43		2,43	0,00

Fuente: Tabla N°59  
Elaborado por: La autora.

**Equipo de computación:** Para el servicio óptimo hacia los clientes, y mayor orden en cuanto a lo que se realiza dentro de la empresa se contará con 1 computadora e impresora, la mismas que tienen un costo de 795,00 USD, y luego se procedió a adquirir 1 computadora más, con un costo de \$650,00 debido a la inflación, la misma que es de -0,91%. Dando un costo total de \$1445,00. La reinversión se realiza dado que los equipos de computación tienen una vida útil de 3 años, por lo tanto, para el año 4, se debe realizar otra compra. La depreciación corresponde al 33,33%.

**Tabla 61.**

*Equipo de computación*

DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Computadora con impresora	1	795,00	795,00
<b>SUBTOTAL</b>			<b>795,00</b>
Computadora reinversión (4 y 5 años)	1	650,00	650,50
<b>SUBTOTAL</b>			<b>650,00</b>
<b>TOTAL</b>			<b>1445,00</b>

Fuente: Investigación del proyecto

Elaborado por: La autora.

**Tabla 62.**

*Depreciación Equipo de computación*

**Valor del activo**                      **795,00**

**Vida Útil:**                                      **3**

**Depreciación**                                **33,33**

AÑOS	VALOR DEL ACTIVO	VALOR RESIDUAL	DEPRECIACIÓN	VALOR ACTUAL
0	795,00	265,00	177	530,00
1	530,00		177	353
2	353		177	177
<b>3</b>	<b>177</b>		<b>177</b>	<b>0</b>

Fuente: Tabla N°61

Elaborado por: La autora.

**Tabla 63.***Depreciación Reinversión*

<b>Valor del activo</b>	<b>650,00</b>
<b>Vida Útil:</b>	<b>3</b>
<b>Depreciación</b>	<b>33,33</b>

<b>AÑOS</b>	<b>VALOR DEL ACTIVO</b>	<b>VALOR RESIDUAL</b>	<b>DEPRECIACIÓN</b>	<b>VALOR ACTUAL</b>
0	650,00	216,67	144	433,33
1	433,33		144	289
<b>2</b>	<b>288,89</b>		<b>144</b>	<b>144</b>
3	144,44		144	0

Fuente: Tabla N°61

Elaborado por: La autora.

**Muebles y enseres de administración:** Son los muebles que se van a utilizar para el equipamiento y funcionamiento del centro de detallado automotriz “SPECIAL CAR”, con el fin de brindar un servicio óptimo con un valor de \$710,00. La depreciación correspondiente es del 10% anual para muebles y enseres.

**Tabla 64.***Muebles y enseres administrativos*

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Escritorio Secretaria	1	\$ 160,00	\$ 160,00
Escritorio normal	1	\$ 140,00	\$ 140,00
Sillones Giratorios	2	\$ 30,00	\$ 60,00
Conjunto de muebles (s. estar)	1	\$ 275,00	\$ 275,00
Archivador	1	\$ 75,00	\$ 75,00
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 680,00</b>	<b>\$ 710,00</b>

Fuente: Investigación del proyecto

Elaborado por: La autora.

**Tabla 65.***Depreciación Muebles y enseres administrativos***Valor del activo**                    **710,00****Vida Útil:**                                **10****Depreciación**                            **10%**

<b>AÑOS</b>	<b>VALOR DEL VALOR ACTIVO</b>	<b>RESIDUAL</b>	<b>DEPRECIACIÓN</b>	<b>VALOR ACTUAL</b>
0	710,00	71	63,9	639,00
1	639,00		63,9	575,10
2	575,10		63,9	511,20
3	511,20		63,9	447,30
4	447,30		63,9	383,40
<b>5</b>	<b>383,40</b>		<b>63,9</b>	<b>319,50</b>
6	319,50		63,9	255,60
7	255,60		63,9	191,70
8	191,70		63,9	127,80
9	127,80		63,9	63,90
10	63,90		63,9	0,00

Fuente: Tabla N°64

Elaborado por: La autora.

De acuerdo con los resultados obtenidos de todos los activos fijos de “SPECIAL CAR” centro de detallado automotriz, se realiza un resumen en cuanto a las depreciaciones de los activos fijos con un total de \$1.294,61. Y un total del valor actual de \$51.845,00.

**Tabla 66.***Resumen de depreciaciones de activos fijos*

ACTIVOS	VALOR ACTUAL	AÑOS	VALOR DEPRECIACIÓN	VALOR DEL SALVAMENTO
Terreno	\$ 32.500,00	–	–	–
Construcción	\$ 15.000,00	10	\$750,00 \$ 712,50	\$10.687,50
Maquinaria y equipo	\$ 1.360,00	10	\$136,00 \$ 122,40	\$612,00
Herramientas, muebles y enseres de producción	\$ 803,00	10	\$80,30 \$ 72,27	\$361,35
Equipo de oficina	\$ 27,00	10	\$2,70 \$ 2,43	\$12,15
Equipo de computación	\$ 795,00	3	\$265,00 \$ 176,67	-
Equipo de computación reinversión	\$ 650,00	3	\$216,67 \$ 144,44	\$144,44
Muebles y enseres de administración	\$ 710,00	10	\$71,00 \$ 63,90	\$319,50
<b>TOTAL</b>	<b>\$51.845,00</b>		<b>\$ 1.521 \$ 1.294,61</b>	<b>\$12.136,94</b>

Fuente: Tablas N°54, 56, 58, 60, 62, 63 y 65

Elaborado por: La autora.

**Tabla 67.***Resumen de activos fijos*

DETALLE	VALOR
Terreno	\$ 32.500,00
Construcción	\$ 15.000,00
Maquinaria y equipo	\$ 1.360,00
Herramientas y muebles de producción	\$ 803,00
Equipo de oficina	\$ 27,00
Equipos de computación	\$ 795,00
Equipos de computación reinversión	\$ 650,00
Muebles y enseres	\$ 710,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 51.845,00</b>

Fuente: Tablas N°52, 53, 55, 57, 59, 61 y 64

Elaborado por: La autora.

### 5.1.2. Activos Diferidos:

Los Activos Diferidos son los gastos que se pagan con anticipación, como seguros, intereses o alquileres que se registran como un activo hasta que se reciba el servicio, ocurra el evento o beneficio asociado (Sosa, 2020). En este caso son todos los expendios que son indispensables para la apertura del centro de detallado automotriz “SPECIAL CAR”, con un valor de \$736,00.

**Tabla 68.**

#### *Activos Diferidos*

Descripción	Cantidad	Costo total
Estudio preliminar	1	200,00
Constitución Legal	1	250,00
Patente municipal	1	50,00
Pago bomberos	1	20,00
Permiso funcionamiento	1	16,00
Registro de marca y patente	1	200,00
<b>TOTAL</b>		<b>736,00</b>

Fuente: Municipio de Loja  
Elaborado por: La autora.

**Amortización de Activos Diferidos:** Se deben amortizar durante el período en que se reciben los servicios o se causen los costos o gastos que es un total de 5 años, en este proyecto el valor total de las amortizaciones es de \$147,00.

**Tabla 69.** *Amortización de activos diferidos*

Descripción	Valor total	Años	Amortización
Estudio preliminar	200,00	5	40
Constitución Legal	250,00	5	50
Patente municipal	50,00	5	10
Pago bomberos	20,00	5	4
Permiso funcionamiento	16,00	5	3
Registro de marca y patente	200,00	5	40
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>147</b>

Fuente: Tabla N°68  
Elaborado por: La autora.



### 5.1.3. Capital de Trabajo:

Se refiere a la inversión que se tendrá para poder operar en el centro de detallado automotriz, en este caso está representado por el capital adicional con lo que se contará para el inicio del funcionamiento de la empresa.

**Materia Prima directa e Insumos:** Son todos los insumos que se utilizan para brindar el servicio que se ofrecerá de, detallado automotriz tanto interno como externo, con un valor total mensual de \$230,75 y anual de \$2.769,00 para el primer año, realizando un incremento para los siguientes años del -0,91% de acuerdo a la tasa de inflación (2020) presentada por el Banco Central del Ecuador.

**Tabla 70.**

*Materia prima directa e Insumos*

ESPECIFICACIONES	CANTIDAD ANUAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO MENSUAL	PRECIO ANUAL
Shampoo Meguiar's brillo profundo (galones)	13	\$25,00	\$27,08	\$325,00
Spray restaurador Meguiar's (litros)	13	\$18,00	\$19,50	\$234,00
Restaurador de plásticos externos (galones)	13	\$30,00	\$32,50	\$390,00
Restaurador de plásticos internos (galones)	13	\$25,00	\$27,08	\$325,00
Cera Meguiar's (litros)	13	\$15,00	\$16,25	\$195,00
Líquido de llantas (galones)	13	\$20,00	\$21,67	\$ 260,00
Cerámico protector brillo duradero (Litros)	13	\$80,00	\$86,67	\$1.040,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$230,75</b>	<b>\$2.769,00</b>

Fuente: Investigación del proyecto  
Elaborado por: La autora.

**Tabla 71.***Incremento Materia prima directa e insumos*

AÑOS	VALOR TOTAL
1	\$ 2.769,00
2	\$ 2.743,80
3	\$ 2.718,83
4	\$ 2.694,09
5	\$ 2.669,58

Fuente: Tabla N°70

Elaborado por: La autora.

**Mano de obra directa:** Aquí se detalla el personal que interviene directamente en el trabajo, que en este caso son los operarios para brindar el servicio de detallado automotriz, las remuneraciones se encuentran establecidas de acuerdo a las leyes laborales que rigen en el país de acuerdo al Ministerio de trabajo, teniendo un valor total anual de \$20.349,12 para los tres operarios.

**Tabla 72.***Mano de obra directa*

RUBROS	DESCRIPCIÓN DEL CARGO OPERARIOS
Sueldo Básico Unificado	\$ 400,00
Décimo Tercero	\$ 33,33
Décimo Cuarto Sueldo	\$ 33,33
Vacaciones	\$ 16,67
Aporte Patronal 12,15%	\$ 48,60
Fondos de reserva 8,33%	\$ 33,32
<b>TOTAL REMUNERACIÓN</b>	<b>\$ 565,25</b>
Número de empleados	3
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>\$ 1.695,76</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>\$ 20.349,12</b>

Fuente: Ministerio de trabajo

Elaborado por: La autora.

**Tabla 73.**  
*Incremento Mano de obra directa*

AÑOS		VALOR TOTAL OPERARIOS
		-0,91%
1	\$	20.349,12
2	\$	20.163,94
3	\$	19.980,45
4	\$	19.798,63
5	\$	19.618,46

Fuente: Tabla N°72  
Elaborado por: La autora.

**Materia Prima Indirecta:** Son los materiales que contribuyen a la limpieza de los vehículos, constituye guantes abrillantadores especiales para el detallado externo, paños por metro y guaípe para de esa forma con los materiales necesarios brindar un servicio de eficacia, con un valor total anual de \$336,00.

**Tabla 74.**  
*Materia Prima Indirecta*

ESPECIFICACIONES	CANTIDAD ANUAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO MENSUAL	PRECIO ANUAL
Guante abrillantador de microfibra		\$ 20,00	\$ 10,00	\$ 120,00
Paños (metro)		\$ 12,00	\$ 13,00	\$ 156,00
Guaípe (libra)		\$ 2,00	\$ 5,00	\$ 60,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 28,00</b>	<b>\$ 336,00</b>

Fuente: Investigación del proyecto  
Elaborado por: La autora.

**Tabla 75.**  
*Incremento Materia prima indirecta*

AÑOS	VALOR TOTAL
1	\$ 336,00
2	\$ 332,94
3	\$ 329,91
4	\$ 326,91
5	\$ 323,94

Fuente: Tabla N°74  
Elaborado por: La autora.

**Servicios Básicos de Planta:** Dentro de los servicios básicos que el centro de, detallado automotriz ocupara está el agua potable con un precio anual de \$825,60; Energía eléctrica con un precio anual de \$504,00 y Teléfono que incluye el servicio de internet con un valor anual de \$432,00. Dando un valor total de los servicios básicos de \$1.761,60 para el primer año.

**Tabla 76.**

*Servicios Básicos de Planta*

ESPECIFICACIONES	CONSUMO MENSUAL	CONSUMO ANUAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO MENSUAL	PRECIO ANUAL
Agua potable m <sup>3</sup>	80	960	\$ 0,86	\$ 68,80	\$ 825,60
Energía eléctrica kW/h	350	4200	\$ 0,12	\$ 42,00	\$ 504,00
Teléfonos e internet (minutos)	3000	36000	\$ 0,01	\$ 36,00	\$ 432,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 146,80</b>	<b>\$1.761,60</b>

Fuente: Investigación del proyecto  
Elaborado por: La autora.

**Tabla 77.**

*Incremento Servicios Básicos de Planta*

AÑOS	VALOR TOTAL	PRODUCCIÓN	ADMINISTRACIÓN	TOTAL
	<b>-0,91%</b>	<b>75%</b>	<b>25%</b>	
1	\$ 1.761,60	\$ 1.321,20	\$ 440,40	\$ 1.761,60
2	\$ 1.745,57	\$ 1.309,18	\$ 436,39	\$ 1.745,57
3	\$ 1.729,68	\$ 1.297,26	\$ 432,42	\$ 1.729,68
4	\$ 1.713,94	\$ 1.285,46	\$ 428,49	\$ 1.713,94
5	\$ 1.698,35	\$ 1.273,76	\$ 424,59	\$ 1.698,35

Fuente: Tabla N°72  
Elaborado por: La autora.

**Indumentaria de personal:** Para la indumentaria de personal de “SPECIAL CAR” se adquiere gorras, guantes, mascarillas, overol y botas con un valor total de \$1.602,00. Y se incrementará los siguientes años correspondientes al tiempo de trabajo el -0,91 de la inflación anual.

**Tabla 78.***Indumentaria de personal*

<b>ESPECIFICACIONES</b>	<b>CONSUMO MENSUAL</b>	<b>CONSUMO ANUAL</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>PRECIO MENSUAL</b>	<b>PRECIO ANUAL</b>
Gorras	3	36	\$ 2,50	\$ 7,50	\$ 90,00
Guantes	3	36	\$ 3,00	\$ 9,00	\$ 108,00
Mascarillas	3	36	\$ 2,00	\$ 6,00	\$ 72,00
Overol	3	36	\$ 28,00	\$ 84,00	\$ 1.008,00
Botas	3	36	\$ 9,00	\$ 27,00	\$ 324,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 133,50</b>	<b>\$1.602,00</b>

Fuente: Investigación del proyecto  
Elaborado por: La autora.

**Tabla 79.***Incremento Indumentaria de personal*

<b>AÑOS</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
	-0,91%
1	\$ 1.602,00
2	\$ 1.587,42
3	\$ 1.572,98
4	\$ 1.558,66
5	\$ 1.544,48

Fuente: Tabla N°78  
Elaborado por: La autora.

**Sueldos y Salarios administrativos:** Dentro de los gastos administrativos que tendrá SPECIAL CAR se tiene remuneraciones del personal administrativo. Aquí se detalla el personal administrativo que se requiere para el funcionamiento del Detailing Center, con un valor total de \$19.869,33.

**Tabla 80.**  
*Sueldos y Salarios administrativos*

RUBROS	DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
	GERENTE	SECRETARIA - CONTADORA- VENTAS DEL SERVICIO
Sueldo Básico Unificado	\$ 725,00	\$ 470,00
Décimo Tercero	\$ 60,42	\$ 39,17
Décimo Cuarto Sueldo	\$ 33,33	\$ 33,33
Vacaciones	\$ 30,21	\$ 19,58
Aporte Patronal 12,15%	\$ 88,09	\$ 57,11
Fondos de reserva 8,33%	\$ 60,39	\$ 39,15
<b>TOTAL REMUNERACIÓN</b>	<b>\$ 997,44</b>	<b>\$ 658,34</b>
Número de empleados	1	1
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>\$ 997,44</b>	<b>\$ 658,34</b>
		\$ 1.655,78
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>\$ 11.969,26</b>	<b>\$ 7.900,07</b>
		<b>\$ 19.869,33</b>

Fuente: Ministerio de trabajo  
Elaborado por: La autora.

**Tabla 81.**  
*Incremento Sueldos y Salarios administrativos*

AÑOS	VALOR TOTAL
	-0,91%
1	\$ 19.869,33
2	\$ 19.688,52
3	\$ 19.509,36
4	\$ 19.331,82
5	\$ 19.155,90

Fuente: Tabla N°80  
Elaborado por: La autora.

**Suministros de Oficina:** En cuanto a los artículos de suministros de oficina que se utilizarán para llevar a efecto el buen funcionamiento dentro de “SPECIAL CAR”, se contará con tinta de impresora, esferográficos, resmas de papel bond, grapadora, perforadora, cinta scotch y una caja de clips con un valor anual de \$210,00.

**Tabla 82.**  
*Suministros de Oficina*

ESPECIFICACIONES	CANTIDAD MENSUAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO MENSUAL	PRECIO ANUAL
Tinta impresora	1	\$ 2,50	\$ 2,50	\$ 30,00
Esferográficos	2	\$ 0,35	\$ 0,70	\$ 8,40
Papel bond resmas	1	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 36,00
Grapadora	1	\$ 2,50	\$ 2,50	\$ 30,00
Perforadora	1	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 24,00
Cinta Scotch	3	\$ 2,00	\$ 6,00	\$ 72,00
Clips (caja)	1	\$ 0,80	\$ 0,80	\$ 9,60
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 13,15</b>	<b>\$ 17,50</b>	<b>\$ 210,00</b>

Fuente: Investigación del proyecto  
Elaborado por: La autora.

**Tabla 83.**  
*Incremento Suministros de oficina*

AÑOS	VALOR TOTAL
	-0,91%
1	\$ 210,00
2	\$ 208,09
3	\$ 206,20
4	\$ 204,32
5	\$ 202,46

Fuente: Tabla N°82  
Elaborado por: La autora.

**Útiles de Aseo:** Son los materiales indispensables para mantener el orden y el aseo dentro del centro de detallado automotriz, con un valor total anual de \$276,00 posteriormente aumentándole el -0,91% de la inflación para los siguientes años.

**Tabla 84.**  
*Útiles de Aseo*

ESPECIFICACIONES	CANT.	PRECIO UNITAR.	PRECIO MENS.	PRECIO ANUAL
Balde	1	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 24,00
Escoba	2	\$ 3,00	\$ 6,00	\$ 72,00
Recogedor	1	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 24,00
Basurero	2	\$ 4,50	\$ 9,00	\$ 108,00
Trapeador	1	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 48,00
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 15,50</b>	<b>\$ 23,00</b>	<b>\$ 276,00</b>

Fuente: Investigación del proyecto  
Elaborado por: La autora.

**Tabla 85.**  
*Incremento útiles de Aseo*

AÑOS	VALOR TOTAL
	-0,91%
1	\$ 276,00
2	\$ 273,49
3	\$ 271,00
4	\$ 268,53
5	\$ 266,09

Fuente: Tabla N°84  
Elaborado por: La autora.

**Publicidad:** “SPECIAL CAR” centro de, detallado automotriz dará a conocer sus servicios ofertados a través de cuñas radiales diarias y a través de las redes sociales tales como Facebook e Instagram con un valor total mensual de \$40,00 y anual de \$480,00.

**Tabla 86.**  
*Publicidad*

ESPECIFICACIONES	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO MENSUAL	PRECIO ANUAL
Cuñas (diario)	4	\$ 5,00	\$ 20,00	\$ 240,00
Redes Sociales (diario)	20	\$ 1,00	\$ 20,00	\$ 240,00
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 6,00</b>	<b>\$ 40,00</b>	<b>\$ 480,00</b>

Fuente: Investigación del proyecto  
Elaborado por: La autora.

**Tabla 87.**  
*Incremento Publicidad*

AÑOS	VALOR TOTAL
	-0,91%
1	\$ 480,00
2	\$ 475,63
3	\$ 471,30
4	\$ 467,01
5	\$ 462,77

Fuente: Tabla N°86  
Elaborado por: La autora.



**Resumen de Activo Circulante o Capital de trabajo:** De acuerdo con los requerimientos necesarios para el presente proyecto, se determina que el capital de trabajo para un mes alcanza una inversión total de \$2.325,56 y el valor anual de \$27.906,72.

**Tabla 88.**

*Resumen de Activo Circulante o Capital de trabajo*

DETALLE	CUADRO N.º	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Materia Prima e insumos	67	\$ 230,75	\$ 2.769,00
Materia Prima Indirecta	69	\$ 28,00	\$ 336,00
Mano de Obra Directa	71	\$ 1.695,76	\$20.349,12
Servicios Básicos	73	\$ 146,80	\$ 1.761,60
Indumentaria al personal	75	\$ 133,50	\$ 1.602,00
Sueldo personal administrativo	77	\$ 1.655,78	\$19.869,33
Suministros de oficina	79	\$ 17,50	\$ 210,00
Útiles de aseo	81	\$ 23,00	\$ 276,00
Publicidad	83	\$ 40,00	\$ 480,00
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 3.971,09</b>	<b>\$47.653,05</b>

Fuente: Tablas N°70, 72, 74, 76, 78, 80, 82 y 86  
Elaborado por: La autora.

**Tabla 89.**

*Resumen de Activos*

DETALLE	CUADRO N.º	CUADRO N.º
Activo Fijo	67	\$ 51.845,00
Activo Diferido	68	\$ 736,00
Activo Circulante (mensual)	88	\$ 3.971,09
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 56552,09</b>

Fuente: Tablas N°67, 68 y 88  
Elaborado por: La autora.

## 5.2.Financiamiento de la inversión

Para la aplicación del presente proyecto se necesita un total de \$56.552,09; el cual estará financiado con el 53% de capital propio de los socios mientras que la diferencia o sea el 47% se lo hará a través de financiamiento externo por lo que se recurrirá a un préstamo en el Corporación Financiera Nacional.

**Tabla 90.**  
*Financiamiento*

CAPITAL	VALOR
Préstamo	26552,00
Aporte de Socios	30000,09
<b>Total Inversión</b>	<b>56552,09</b>

Fuente: Investigación del proyecto  
Elaborado por: La autora.

**Amortización del crédito:** A continuación, se detalla la tabla de amortización para el crédito solicitado a la Corporación Financiera Nacional, por el monto de \$26.552,00 a cinco años plazo, con una tasa de interés del 11%.

**Tabla 91.**  
*Amortización del Crédito*

CAPITAL	26552	PAGO	SEMESTRAL	
INTERÉS	11%			
TIEMPO	5 años			
SEMESTRE	AMORTIZACIÓN	INTERÉS	DIVIDENDOS	CAPITAL REDUCIDO
				26552
1	2655,2	1460,36	28012,36	23897
2	2655,2	1314,324	1314,324	21242
3	2655,2	1168,288	25065,088	18586
4	2655,2	1022,252	22263,852	15931
5	2655,2	876,216	19462,616	13276
6	2655,2	730,18	16661,38	10621
7	2655,2	584,144	13860,144	7966
8	2655,2	438,108	11058,908	5310
9	2655,2	292,072	8257,672	2655
10	2655,2	146,036	5456,436	0

Fuente: Tabla N°90  
Elaborado por: La autora.

### 5.3. Análisis de Costos:

El análisis de costo es el proceso de evaluación de los recursos principales para realizar un trabajo o un proyecto, este análisis establece la calidad y cantidad de los recursos, evalúa los

costos en términos de dinero para los gastos que se generen en el desempeño del proyecto, con el objetivo de saber si se puede llevar o no a cabo. (Venemedia Comunicaciones C.A, 2019)

**Costos Totales de Producción:** En este cuadro se detallan los gastos que se afrontan durante la realización del servicio de, detallado automotriz en “SPECIAL CAR” acorde a los 5 años de funcionamiento pactados, así para una más específica explicación se detalla en el siguiente cuadro:

Tabla 92.

## Presupuesto Proyectado

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>					
<b>COSTO PRIMO</b>					
Materia prima e insumos (servicio de det interno, externo y completo)	2.769,00	2.743,80	2.718,83	2.694,09	2.669,58
Mano de obra directa	20.349,12	20.163,94	19.980,45	19.798,63	19.618,46
<b>TOTAL COSTO PRIMO</b>	<b>23.118,12</b>	<b>22.907,75</b>	<b>22.699,28</b>	<b>22.492,72</b>	<b>22.288,04</b>
<b>GASTOS GENERALES DEL SERVICIO</b>					
Materia prima indirecta (servicio de deta interno, externo y completo)	336,00	332,94	329,91	326,91	323,94
Servicios básicos de planta	1.321,20	1.309,18	1.297,26	1.285,46	1.273,76
Indumentaria de personal	1.602,00	1.587,42	1.572,98	1.558,66	1.544,48
Depreciación Maquinaria y Equipo	122,40	122,40	122,40	122,40	122,40
Depreciación de edificio	712,50	712,50	712,50	712,50	712,50
Depreciación de Herramientas, muebles y enseres	72,27	72,27	72,27	72,27	72,27
<b>TOTAL GASTOS GENERALES DEL SERVICIO</b>	<b>4.166,37</b>	<b>4.136,71</b>	<b>4.107,32</b>	<b>4.078,20</b>	<b>4.049,34</b>
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>27.284,49</b>	<b>27.044,46</b>	<b>26.806,61</b>	<b>26.570,92</b>	<b>26.337,38</b>
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>					
Sueldos y Salarios administrativos	19.869,33	19.688,52	19.509,36	19.331,82	19.155,90
Suministros de oficina	210,00	208,09	206,20	204,32	202,46
Útiles de aseo	276,00	273,49	271,00	268,53	266,09
Servicios básicos de administración	440,40	436,39	432,42	428,49	424,59
Depreciación Equipos de oficina	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43
Depreciación Equipos de computación	176,67	176,67	176,67	144,44	144,44
Depreciación Muebles y Enseres de administración	63,90	63,90	63,90	63,90	63,90
Amortización de los activos diferidos	147,20	147,20	147,20	147,20	147,20
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>21.185,93</b>	<b>20.996,69</b>	<b>20.809,17</b>	<b>20.591,13</b>	<b>20.407,01</b>
<b>GASTOS DE VENTA</b>					
Publicidad	480,00	475,63	471,30	467,01	462,77
<b>TOTAL GASTOS DE VENTAS</b>					
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>					
Interés del préstamo	2.774,68	2.190,54	1.606,40	1.022,25	438,11
<b>TOTAL GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>2.774,68</b>	<b>2.190,54</b>	<b>1.606,40</b>	<b>1.022,25</b>	<b>438,11</b>
<b>OTROS GASTOS</b>					
Amortización del capital	5.310,40	5.310,40	5.310,40	5.310,40	5.310,40
<b>TOTAL OTROS GASTOS</b>	<b>5.310,40</b>	<b>5.310,40</b>	<b>5.310,40</b>	<b>5.310,40</b>	<b>5.310,40</b>
<b>TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN</b>	<b>29.751,01</b>	<b>28.973,26</b>	<b>28.197,27</b>	<b>27.390,80</b>	<b>26.618,28</b>
<b>TOTAL PRESUPUESTO COSTOS</b>					
<b>TOTALES</b>	<b>57.035,50</b>	<b>56.017,72</b>	<b>55.003,88</b>	<b>53.961,72</b>	<b>52.955,67</b>

Fuente: Tabla N°54 a la 91.

Elaborado por: La autora.

**Costo Unitario de Producción:** Este costo establece el valor unitario de cada servicio en cuanto al detallado automotriz, durante los cinco años de funcionamiento. Así mismo este presupuesto permite calcular los ingresos que el centro de, detallado automotriz va a generar en un periodo de tiempo, tomando en cuenta cada uno de los servicios como son: Detallado Interno, Detallado Externo y Detallado Completo.

**Fórmula:**

$$\text{Costo unitario de producción} = \frac{\text{Costo Total de Producción}}{\text{Número de Unidades de Producción.}}$$

A continuación, se puede observar un desglose para poder determinar el costo total de producción, el costo unitario de producción, el margen de utilidad, el precio de venta al público, y por último los ingresos por ventas de cada servicio por separado. Primero para sacar el número de unidades producidas de cada servicio, se divide el número de unidades producidas de acuerdo al estudio técnico realizado previamente dividido para los 3 servicios.

**Tabla 93.**

*Unidades Producidas de cada servicio*

<b>AÑOS</b>	<b>COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN</b>	<b>UNIDADES PRODUCIDAS</b>	<b>UNIDADES PRODUCIDAS DE CADA SERVICIO</b>
1	57035,50	1872	624
2	56017,72	2184	728
3	55003,88	2496	832
4	53961,72	2808	936
5	52955,67	3120	1040

Fuente: Tabla N°48 y 92  
Elaborado por: La autora.

**Tabla 94.***Unidades producidas.*

<b>AÑO</b>	<b>Detallado Interno</b>	<b>Detallado Externo</b>	<b>Detallado Completo</b>
	100%	100%	100%
Año 1	624,00	624,00	624,00
Año 2	728,00	728,00	728,00
Año 3	832,00	832,00	832,00
Año 4	936,00	936,00	936,00
Año 5	1040,00	1040,00	1040,00

Fuente: Tabla N° 93

Elaborado por: La autora.

En esta fase se determina el costo total de producción de cada uno de los servicios, que se lo identificó a través de porcentajes distintos de acuerdo a la exclusividad del servicio para cada uno. Donde al costo total de producción inicial se le multiplicó para cada uno de los porcentajes asignados.

**Tabla 95.***Costo de producción por servicio*

<b>AÑO</b>	<b>Detallado Interno</b>	<b>Detallado Externo</b>	<b>Detallado Completo</b>
	35%	15%	50%
Año 1	19962,43	8555,33	28517,75
Año 2	19606,20	8402,66	28008,86
Año 3	19251,36	8250,58	27501,94
Año 4	18886,60	8094,26	26980,86
Año 5	18534,48	7943,35	26477,83

Fuente: Tabla N° 93

Elaborado por: La autora.

**Tabla 96.***Costo Detallado Interno*

<b>AÑO</b>	<b>COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN</b>	<b>UNIDADES PRODUCIDAS</b>	<b>COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>MARGEN DE UTILIDAD</b>	<b>P.V.P</b>	<b>INGRESO POR VENTAS</b>
Año 1	19962,43	624,00	31,99	9%	35	21.794,98
Año 2	19606,20	728,00	26,93	27%	34	24.937,13
Año 3	19251,36	832,00	23,14	49%	34	28.680,67
Año 4	18886,60	936,00	20,18	72%	35	32.479,29
Año 5	18534,48	1040,00	17,82	96%	35	36.340,56

Fuente: Tabla N°93 y 95

Elaborado por: La autora.

**Tabla 97.***Costo Detallado Externo*

<b>AÑO</b>	<b>COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN</b>	<b>UNIDADES PRODUCIDAS</b>	<b>COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>MARGEN DE UTILIDAD</b>	<b>P.V.P</b>	<b>INGRESO POR VENTAS</b>
Año 1	8555,33	624	13,71	9%	15	9.340,70
Año 2	8402,66	728	11,54	27%	15	10.687,34
Año 3	8250,58	832	9,92	49%	15	12.291,72
Año 4	8094,26	936	8,65	72%	15	13.919,70
Año 5	7943,35	1040	7,64	96%	15	15.574,53

Fuente: Tabla N°93 y 95

Elaborado por: La autora.

**Tabla 98.***Costo Detallado Completo*

<b>AÑO</b>	<b>COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN</b>	<b>UNIDADES PRODUCIDAS</b>	<b>COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>MARGEN DE UTILIDAD</b>	<b>P.V.P</b>	<b>INGRESO POR VENTAS</b>
Año 1	28517,75	624	45,70	9%	50	31.084,35
Año 2	28008,86	728	38,47	31%	50	36.573,97
Año 3	27501,94	832	33,06	51%	50	41.497,67
Año 4	26980,86	936	28,83	74%	50	46.946,70
Año 5	26477,83	1040	25,46	98%	50	52.396,98

Fuente: Tabla N° 93 y 95

Elaborado por: La autora.

**Tabla 99.***Total Ingresos por ventas*

	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>DETALLADO INTERNO</b>	21.794,98	24.937,13	28.680,67	32.479,29	36.340,56
<b>DETALLADO EXTERNO</b>	9.340,70	10.687,34	12.291,72	13.919,70	15.574,53
<b>DETALLADO COMPLETO</b>	31.084,35	36.573,97	41.497,67	46.946,70	52.396,98
<b>TOTAL</b>	62.220,03	72.198,43	82.470,06	93.345,69	104.312,07

Fuente: Tabla N°96, 97 y 98

Elaborado por: La autora.

**Clasificación de los costos:** A continuación, se detallan los costos fijos y los costos variables que incurren durante la prestación del servicio de detallado automotriz.



**Tabla 100.**  
*Costos Fijos y Variables*

DETALLE	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
	FIJO	VARIABLE	FIJO	VARIABLE	FIJO	VARIABLE	FIJO	VARIABLE	FIJO	VARIABLE
<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>										
<b>COSTO PRIMO</b>										
Materia prima e insumos (servicio de detallado interno, externo y completo)		2.769,00		2.743,80		2.718,83		2.694,09		2.669,58
Mano de obra directa	20.349,12		20.163,94		19.980,45		19.798,63		19.618,46	
<b>TOTAL COSTO PRIMO</b>	<b>20.349,12</b>	<b>2.769,00</b>	<b>20.163,94</b>	<b>2.743,80</b>	<b>19.980,45</b>	<b>2.718,83</b>	<b>19.798,63</b>	<b>2.694,09</b>	<b>19.618,46</b>	<b>2.669,58</b>
Materia prima indirecta (servicio de detallado interno, externo y completo)		336,00		332,94		329,91		326,91		323,94
Servicios básicos de planta		1.321,20		1.309,18		1.297,26		1.285,46		1.273,76
Indumentaria de personal	1.602,00		1.587,42		1.572,98		1.558,66		1.544,48	
Depreciación Maquinaria y Equipo	122,40		122,40		122,40		122,40		122,40	
Depreciación de edificio	712,50		712,50		712,50		712,50		712,50	
Depreciación de Herramientas, muebles y enseres	72,27		72,27		72,27		72,27		72,27	
<b>TOTAL GASTOS GENERALES DEL SERVICIO</b>	<b>2.509,17</b>	<b>1.657,20</b>	<b>2.494,59</b>	<b>1.642,12</b>	<b>2.480,15</b>	<b>1.627,18</b>	<b>2.465,83</b>	<b>1.612,37</b>	<b>2.451,65</b>	<b>1.597,70</b>
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>22.858,29</b>	<b>4.426,20</b>	<b>22.658,53</b>	<b>4.385,92</b>	<b>22.460,60</b>	<b>4.346,01</b>	<b>22.264,46</b>	<b>4.306,46</b>	<b>22.070,11</b>	<b>4.267,27</b>
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>										
Sueldos y Salarios administrativos	19.869,33		19.688,52		19.509,36		19.331,82		19.155,90	
Suministros de oficina	210,00		208,09		206,20		204,32		202,46	
Útiles de aseo	276,00		273,49		271,00		268,53		266,09	
Servicios básicos de administración		440,40		436,39		432,42		428,49		424,59
Depreciación Equipos de oficina	2,43		2,43		2,43		2,43		2,43	
Depreciación Equipos de computación	176,67		176,67		176,67		144,44		144,44	
Depreciación Muebles y Enseres de administración	63,90		63,90		63,90		63,90		63,90	
Amortización de los activos diferidos	147,20		147,20		147,20		147,20		147,20	
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>20.745,53</b>	<b>440,40</b>	<b>20.560,30</b>	<b>436,39</b>	<b>20.376,75</b>	<b>432,42</b>	<b>20.162,65</b>	<b>428,49</b>	<b>19.982,42</b>	<b>424,59</b>
Publicidad	480,00		475,63		471,30		467,01		462,77	
<b>TOTAL GASTOS DE VENTAS</b>	<b>480,00</b>	<b>0,00</b>	<b>475,63</b>	<b>0,00</b>	<b>471,30</b>	<b>0,00</b>	<b>467,01</b>	<b>0,00</b>	<b>462,77</b>	<b>0,00</b>
Interés del préstamo	2.774,68		2.190,54		1.606,40		1.022,25		438,11	
<b>TOTAL GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>2.774,68</b>		<b>2.190,54</b>		<b>1.606,40</b>		<b>1.022,25</b>		<b>438,11</b>	
Amortización del capital	5.310,40		5.310,40		5.310,40		5.310,40		5.310,40	
<b>TOTAL OTROS GASTOS</b>	<b>5.310,40</b>	<b>0,00</b>	<b>5.310,40</b>	<b>0,00</b>	<b>5.310,40</b>	<b>0,00</b>	<b>5.310,40</b>	<b>0,00</b>	<b>5.310,40</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN</b>	<b>29.310,61</b>	<b>440,40</b>	<b>28.536,87</b>	<b>436,39</b>	<b>27.764,85</b>	<b>432,42</b>	<b>26.962,31</b>	<b>428,49</b>	<b>26.193,70</b>	<b>424,59</b>
<b>TOTAL PRESUPUESTO COSTOS FIJOS Y COSTOS VARIABLES</b>	<b>52.168,90</b>	<b>4.866,60</b>	<b>51.195,40</b>	<b>4.822,31</b>	<b>50.225,44</b>	<b>4.778,43</b>	<b>49.226,78</b>	<b>4.734,95</b>	<b>48.263,81</b>	<b>4.691,86</b>
<b>TOTAL DE PRESUPUESTOS</b>		<b>57.035,50</b>		<b>56.017,72</b>		<b>55.003,88</b>		<b>53.961,72</b>		<b>52.955,67</b>

Fuente: Tabla N°54, 56, 58, 59, 62, 63, 65, 69, 70, 72, 76, 78, 800, 82, 84, 86, 90 y 91

Elaborado por: La autora

#### 5.4.Punto de Equilibrio:

La gráfica del punto de equilibrio es una de las herramientas más importantes. A través de ella podemos ver a partir de que ingresos y unidades estamos obteniendo beneficios (el mencionado umbral de rentabilidad), y a partir de cuáles estamos generando pérdidas para nuestra empresa. (Lean Manufacturing, 2020)

Por ende, conocer ese punto y en los márgenes en los que podemos actuar para obtener mejoras serán clave.

#### Primer año

##### En Función de las Ventas

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{1 - \frac{\text{Costos Variables Totales}}{\text{Ventas Totales}}}$$

$$PE = \frac{\$ 52.168,90}{1 - \frac{\$ 4.866,60}{\$ 62.220,03}}$$

$$PE = \frac{52168,90}{1 - 0,07821597}$$

$$PE = \frac{52168,90}{0,92178403}$$

$$PE = \$56.595,58$$

### En Función a la Capacidad Instalada

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\text{Ventas Totales} - \text{CoCos Variables Totales}}$$

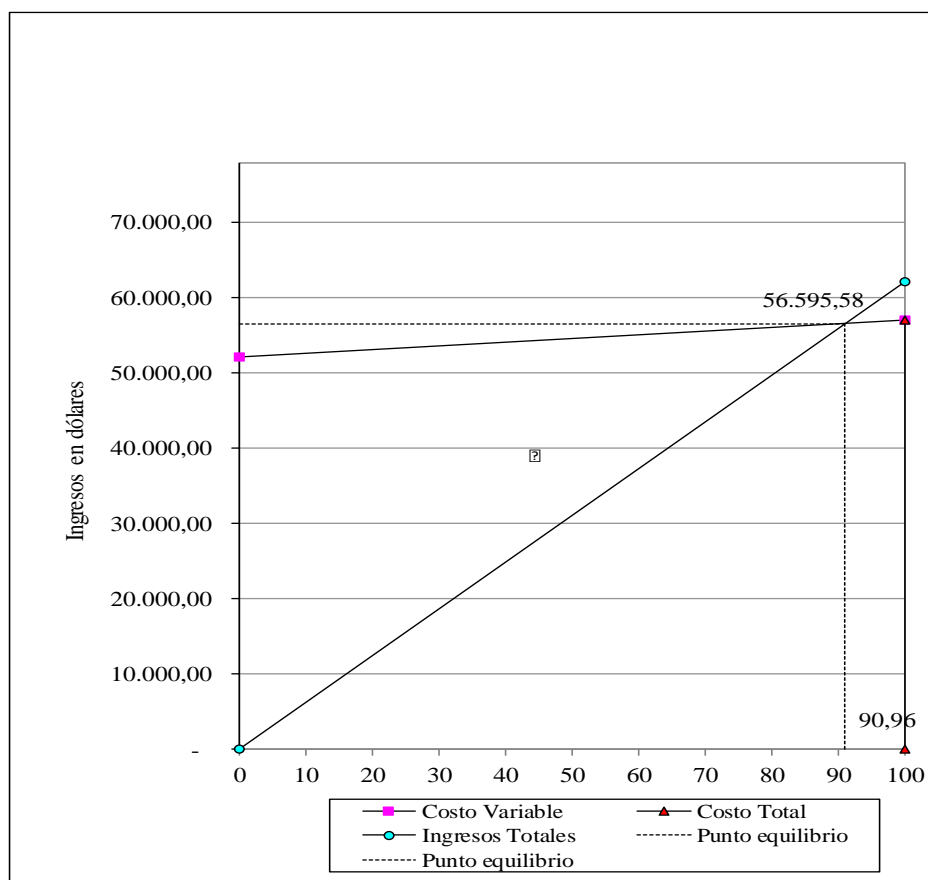
$$PE = \frac{\$ 52.168,90}{\$62.220,03 - \$ 4.866,60}$$

$$PE = \frac{\$ 52.168,90}{\$7.353,43}$$

$$PE = 90,96\%$$

### Gráfica 52.

*Punto de equilibrio primer año*



Fuente: Tabla N° 100  
Elaborado por: La autora

Se puede observar que, si “SPECIAL CAR” trabaja con el 90,96% de su capacidad instalada, podrá generar ingresos de \$56.595,58 con lo cual es posible cubrir los costos, es decir para que exista un equilibrio sin perder ni ganar.

### Quinto año

#### En Función de las Ventas

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{1 - \frac{\text{Costos Variables Totales}}{\text{Ventas Totales}}}$$

$$PE = \frac{\$ 48.263,81}{1 - \frac{\$ 4.691,86}{\$104.312,07}}$$

$$PE = \frac{48263,81}{1 - 0,044979062}$$

$$PE = \frac{48263,81}{0,955020938}$$

$$PE = \$50.536,91$$

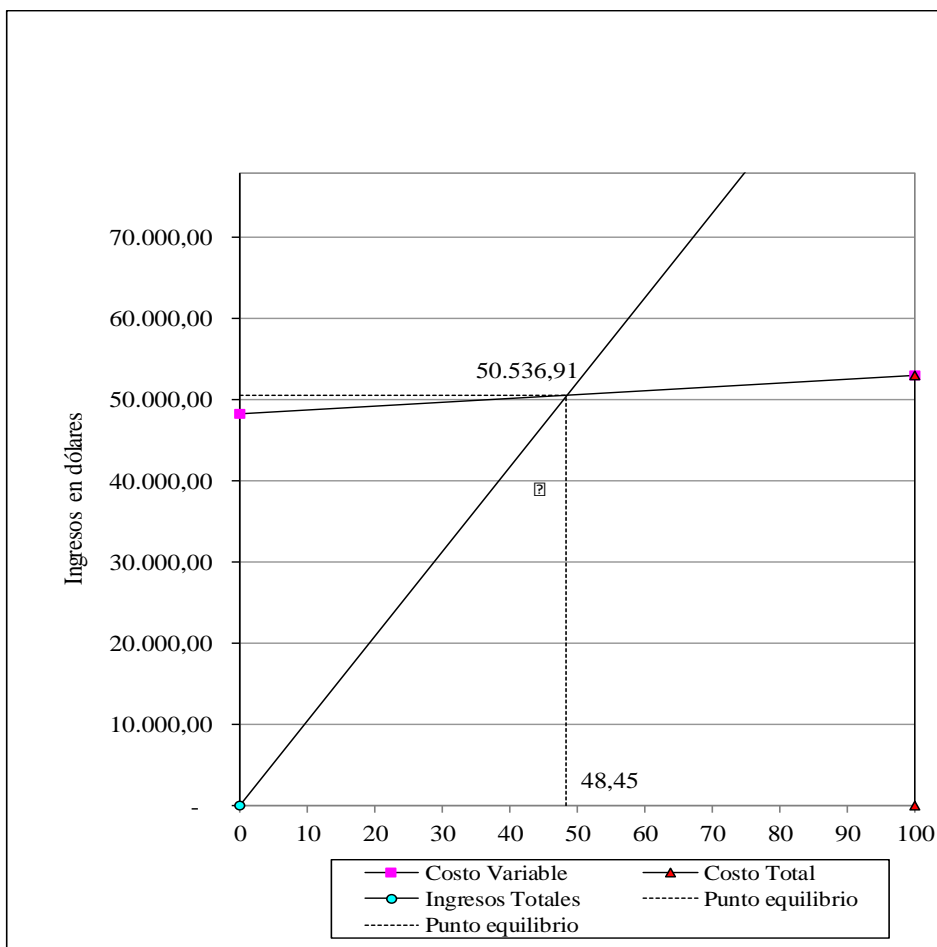
#### En Función a la Capacidad Instalada

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\text{Ventas Totales} - \text{CoCos Variables Totales}}$$

$$PE = \frac{\$ 48.263,81}{\$104.312,07 - \$ 4.691,86}$$

$$PE = \frac{\$ 48.263,81}{\$99.620,21}$$

$$PE = 48,45\%$$

**Gráfica 53.***Punto de equilibrio quinto año*

Fuente: Tabla N°100  
Elaborado por: La autora

En esta gráfica del quinto año, se demuestra que, si “SPECIAL CAR” trabaja con el 48,45% de su capacidad instalada, podrá generar ingresos de \$50.536,91 lo que indica que es posible cubrir los costos de este año, sin perder ni ganar.

**5.5.Estado de pérdidas y ganancias**

Un estado de ganancias y pérdidas mide la actividad de una empresa a lo largo de un período, que suele ser un mes, un trimestre o un año. Este informe financiero puede tener diferentes nombres:

estado de ganancias y pérdidas, estado de ingresos, estado de ingresos y gastos o, incluso, estado de operaciones. (Wells Fargo Bank NA, 2021)

**Tabla 101.**

*Estado de Pérdidas y Ganancias*

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>INGRESOS</b>					
Ventas	\$ 62.220,03	\$ 72.198,43	\$ 82.470,06	\$ 93.345,69	\$ 104.312,07
(+) VALOR RESIDUAL	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1.521,67
<b>TOTAL DE INGRESOS</b>	<b>\$62.220,03</b>	<b>\$72.198,43</b>	<b>\$82.470,06</b>	<b>\$ 93.345,69</b>	<b>\$ 105.833,74</b>
<b>EGRESOS</b>					
(-) Costos de producción	\$ 27.284,49	\$ 27.044,46	\$ 26.806,61	\$ 26.570,92	\$ 26.337,38
(-) Gastos de operación	\$ 29.751,01	\$ 28.973,26	\$ 28.197,27	\$ 27.390,80	\$ 26.618,28
<b>TOTAL DE EGRESOS</b>	<b>\$57.035,50</b>	<b>\$56.017,72</b>	<b>\$55.003,88</b>	<b>\$ 53.961,72</b>	<b>\$ 52.955,67</b>
<b>UTILIDA BRUTA</b>	<b>\$ 5.184,53</b>	<b>\$16.180,72</b>	<b>\$27.466,19</b>	<b>\$ 39.383,96</b>	<b>\$ 52.878,07</b>
(-)15% Distribución Utilidad	\$ 777,68	\$ 2.427,11	\$ 4.119,93	\$ 5.907,59	\$ 7.931,71
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>\$ 4.406,85</b>	<b>\$13.753,61</b>	<b>\$23.346,26</b>	<b>\$ 33.476,37</b>	<b>\$ 44.946,36</b>
(-)25% Impuesto a la Renta	\$ 1.101,71	\$ 3.438,40	\$ 5.836,56	\$ 8.369,09	\$ 11.236,59
<b>UTILIDAD LÍQUIDA ANTES DE RESERVA</b>	<b>\$ 3.305,14</b>	<b>\$10.315,21</b>	<b>\$17.509,69</b>	<b>\$ 25.107,28</b>	<b>\$ 33.709,77</b>
(-) 10% reserva legal	\$ 330,51	\$ 1.031,52	\$ 1.750,97	\$ 2.510,73	\$ 3.370,98
<b>UTILIDAD LIQUIDA</b>	<b>\$ 2.974,62</b>	<b>\$ 9.283,69</b>	<b>\$15.758,72</b>	<b>\$ 22.596,55</b>	<b>\$ 30.338,79</b>

Fuente: Tabla N°99 y 100

Elaborado por: La autora.

### 5.6.Flujo de Caja:

En finanzas se entiende por flujo de liquidez o flujo de caja los flujos de entradas y salidas de caja o efectivo, en un periodo dado. El flujo de caja es la acumulación neta de activos líquidos en un periodo determinado y, por lo tanto, constituye un indicador importante de la liquidez de una empresa. (Universidad Militar Nueva Granada, s.f.)

**Tabla 102.***Flujo de Caja*

<b>DESCRIPCIONES</b>	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>INGRESOS</b>						
Ventas Totales		\$62.220,03	\$72.198,43	\$82.470,06	\$93.345,69	\$104.312,07
Valor residual						\$1.521,67
Capital Financiero	\$26.552,00					
Capital Propio	\$30.000,09					
<b>TOTAL DE INGRESOS</b>	<b>\$56.552,09</b>	<b>\$62.220,03</b>	<b>\$ 72.198,43</b>	<b>\$82.470,06</b>	<b>\$93.345,69</b>	<b>\$105.833,74</b>
<b>EGRESOS</b>						
Activo Fijo	\$51.845,00					
Activo Diferido	\$ 736,00					
Activo corriente	\$ 3.971,09					
Costo de producción		\$27.284,49	\$27.044,46	\$26.806,61	\$26.570,92	\$26.337,38
Costo de operación		\$29.751,01	\$28.973,26	\$28.197,27	\$27.390,80	\$26.618,28
<b>TOTAL DE EGRESOS</b>	<b>\$56.552,09</b>	<b>\$57.035,50</b>	<b>\$ 56.017,72</b>	<b>\$55.003,88</b>	<b>\$53.961,72</b>	<b>\$ 52.955,67</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>\$ 5.184,53</b>	<b>\$ 16.180,72</b>	<b>\$27.466,19</b>	<b>\$39.383,96</b>	<b>\$ 52.878,07</b>
(-) 15% de Reparto de Utilidad		\$ 777,68	\$ 2.427,11	\$ 4.119,93	\$ 5.907,59	\$ 7.931,71
(-) 25% de Impuesto a la Renta		\$ 1.101,71	\$ 3.438,40	\$ 5.836,56	\$ 8.369,09	\$ 11.236,59
<b>UTILIDAD</b>		<b>\$ 3.305,14</b>	<b>\$ 10.315,21</b>	<b>\$17.509,69</b>	<b>\$25.107,28</b>	<b>\$ 33.709,77</b>
(+) Amortización diferido	\$ -	\$ 147,20	\$ 147,20	\$ 147,20	\$ 147,20	\$ 147,20
(+) Depreciaciones	\$ -	\$ 1.294,61	\$ 1.294,61	\$ 1.294,61	\$ 1.294,61	\$ 1.294,61
<b>TOTAL FLUJO DE CAJA NETO</b>	<b>0,00</b>	<b>\$ 4.746,95</b>	<b>\$11.757,02</b>	<b>\$18.951,50</b>	<b>\$26.549,09</b>	<b>\$ 35.151,58</b>

Fuente: Tabla N° 66, 69, 89, 99 y 101,

Elaborado por: La autora.

## **CAPÍTULO VI**

### **Evaluación Financiera**

La evaluación financiera de proyectos es el proceso mediante el cual una vez definida la inversión inicial, los beneficios futuros y los costos durante la etapa de operación, permite determinar la rentabilidad de un proyecto, así mismo este tiene como objetivo determinar los niveles de rentabilidad del proyecto para lo cual se compara los ingresos que genera el proyecto con los costos en los que el proyecto incide. Por ende, en este capítulo se analiza el Valor Actual Neto con el propósito de analizar la posibilidad de que exista éxito en el proyecto, seguidamente del periodo de recuperación del capital donde se verifica el tiempo de recuperación de la inversión, también se realiza la Tasa interna de retorno la cual se encarga de descontar los flujos netos de operación de un proyecto y equiparar a la inversión inicial, la relación beneficio costo y por último el análisis de sensibilidad.



### 6.1. Valor actual neto

Para el análisis financiero se calculó el Valor Actual Neto con el propósito de verificar a través de eso su nivel de posibilidad o factibilidad del proyecto, según los resultados obtenidos, se puede constatar que el resultado es positivo lo que significa que es conveniente realizar el proyecto, con un Valor Actual Neto de \$9.473,33.

**Tabla 103.**

*Evaluación Económica y Valor Actual Neto*

AÑO	FLUJO NETO	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS
0	56.552,09	11%	
1	4.746,95	0,900900901	4.276,53
2	11.757,02	0,811622433	9.542,26
3	18.951,50	0,731191381	13.857,18
4	26.549,09	0,658730974	17.488,71
5	35.151,58	0,593451328	20.860,75
<b>TOTAL</b>	<b>97.156,14</b>		<b>66.025,42</b>

Fuente: Tabla N°102

Elaborado por: La autora.

**VAN = Flujos netos actualizados - Inversión**

**VAN = \$ 66.025,42 - \$ 56.552,09**

**VAN = \$ 9.473,33**

### 6.2. Periodo de recuperación del capital

El periodo de recuperación de capital es el periodo en el cual la empresa recupera la inversión realizada en el proyecto. Este método es uno de los más utilizados para evaluar y medir la liquidez de un proyecto de inversión.

**Tabla 104.***Periodo de recuperación del Capital*

AÑO	FLUJO NETO
	56.552,09
1	4.746,95
2	11.757,02
3	18.951,50
4	26.549,09
5	35.151,58
<b>TOTAL</b>	<b>97.156,14</b>

Fuente: Tabla N° 103

Elaborado por: La autora.

$$\text{PRC} = \frac{\text{TOTAL, FLUJO DE CAJA - INVERSION INICIAL}}{\text{FLUJO DE CAJA (ULTIMO AÑO)}}$$

$$\text{PRC} = \frac{97.156,14 - 56.552,09}{35.151,58}$$

$$\text{PRC} = \frac{40.604,05}{35.151,58}$$

$$\text{PRC} = 1,16$$

**PRC= 1,16      0,98    1 Año****PRC= 0,18      2,16    2 MESES****PRC= 0,16      4,8    5 DÍAS**

Se puede evidenciar de acuerdo a los resultados obtenidos que el proyecto es bastante factible ya que la inversión se recuperará en 1 año, 2 meses y 5 días, por ende, se encuentra dentro de la vida útil del proyecto.

### 6.3.Tasa interna de retorno

La T.I.R. de un proyecto se especifica en descontar los flujos netos de operación de un proyecto y equiparar a la inversión inicial. Con los datos conseguidos se puede manifestar que el centro de detallado automotriz, por la inversión inicial posee un rendimiento del 15,89%, por lo que es posible invertir el capital en el proyecto, ya que es superior al costo de oportunidad del mismo.

**Tabla 105.**

*Tasa Interna de Retorno*

AÑO	FLUJO NETO	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN 15,89%	VAN MENOR	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN 15,90%	VAN MAYOR
0			56.552,09		56.552,09
1	4.746,95	0,862887221	4.096,08	0,862812770	4.095,73
2	11.757,02	0,744574356	8.753,97	0,744445875	8.752,46
3	18.951,50	0,642483696	12.176,03	0,642317408	12.172,88
4	26.549,09	0,554390971	14.718,57	0,554199661	14.713,50
5	35.151,58	0,478376884	16.815,70	0,478170545	16.808,45
		<b>TOTAL</b>	56.560,37	<b>TOTAL</b>	56.543,02
		<b>VAN+</b>	8,28	<b>VAN-</b>	-9,07

Fuente: Tabla 104

Elaborado por: La autora.

$$TIR = Tm + Dt \left( \frac{VAN\ menor}{VAN\ menor - VAN\ mayor} \right)$$

$$TIR=15,89 + (15,89-15,90) \left( \frac{8,28}{8,28 - -9,07} \right)$$

$$TIR=15,89 + 0,01 \left( \frac{8,28}{8,28 - -9,07} \right)$$

$$TIR=15,89 + 0,01 \left( \frac{8,28}{17,35} \right)$$

$$\left( \right)$$

$$\text{TIR}=15,89 + 0,01 \quad 0,47706$$

$$\text{TIR}=15,89 + 0,004770553 = \mathbf{15,89}$$

#### 6.4.Relación beneficio – costo

Es la relación entre el valor presente de todos los ingresos del proyecto sobre el valor presente de todos los egresos del proyecto, para determinar cuáles son los beneficios por cada peso que se sacrifica en el proyecto. En este caso el plan es factible debido a que su Relación Beneficio Costo es mayor a uno, alcanzando un valor de \$1,47; es decir por cada dólar que se invierte, se obtiene una ganancia de 0,47 centavo de dólares.

**Tabla 106.**

*Relación Beneficio- Costo*

AÑO	INGRESOS ORIGINALES	EGRESOS ORIGINALES	FACTOR DE ACTUALIZACION	INGRESOS ACTUALIZADOS	EGRESOS ACTUALIZADOS
			11%		
1	62.220,03	57.035,50	0,900900901	56.054,08	51.383,34
2	72.198,43	56.017,72	0,811622433	58.597,87	45.465,23
3	82.470,06	55.003,88	0,731191381	60.301,40	40.218,36
4	93.345,69	53.961,72	0,658730974	61.489,69	35.546,26
5	105.833,74	52.955,67	0,593451328	62.807,17	31.426,61
		<b>TOTAL</b>		<b>299.250,21</b>	<b>204.039,80</b>

Fuente: Tabla N°102

Elaborado por: La autora.

$$\text{Relación Beneficio Costo} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}}$$

$$\text{Relación Beneficio Costo} = \frac{299.250,21}{204.039,80} = \mathbf{1,47}$$

### 6.5. Análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad permite identificar las áreas fuertes y débiles de la planificación de un proyecto, a su vez que mide su posible impacto en los resultados. Esto permite a las organizaciones dirigir los recursos a las variables que más apoyo necesitan. (Nava Rosillón, 2009)

Se puede verificar que “SPECIAL CAR” centro de, detallado automotriz soporta el 15,71% en el incremento de los costos, pasado este porcentaje la empresa es sensible.

**Tabla 107.**

*Análisis de Sensibilidad con el incremento del 15,71% en los costos.*

AÑO	COSTOS ORIGINALES	COSTOS TOTALES ORIGINALES 15,71%	INGRESOS ORIGINALES	NUEVO FLUJO	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN 13,98%	VAN MENOR	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN 13,99%	VAN MAYOR
0						56.552,09		56.552,09
1	57.035,50	65995,78	62.220,03	-3.775,75	0,87734690	-3.312,64	0,8772699360	-3.312,35
2	56.017,72	64818,10	72.198,43	7.380,33	0,76973759	5.680,92	0,7696025405	5.679,92
3	55.003,88	63644,98	82.470,06	18.825,08	0,67532689	12.713,08	0,6751491715	12.709,73
4	53.961,72	62439,11	93.345,69	30.906,58	0,59249595	18.312,02	0,5922880704	18.305,60
5	52.955,67	61275,00	105.833,74	44.558,74	0,51982449	23.162,72	0,5195965176	23.152,56
					<b>TOTAL</b>	<b>56556,10</b>	<b>TOTAL</b>	<b>56.535,47</b>
					<b>VAN+</b>	<b>4,01</b>	<b>VAN-</b>	<b>-16,62</b>

Fuente: Tabla N° 101 y 102

Elaborado por: La autora.

$$\text{NUEVA TIR} = \text{TIR} = Tm C_0 D t \left( \frac{VAN \text{ menor}}{VAN \text{ menor} - VAN \text{ mayor}} \right) \quad 13,98 + 0,01 \frac{4,01}{4,01 - (-16,62)}$$

$$\text{Nueva TIR} = 13,98 + 0,01 \left( \frac{4,01}{20,63} \right) =$$

$$\text{Nueva TIR} = 13,98 + 0,01(0,19) = \mathbf{13,98}$$

$$\text{TIR DEL PROYECTO (ORIGINAL)} = 15,89$$

**DIFERENCIA DE LA TIR** = TIR original – Nueva TIR = 15,89 – 13,98 = **1,91**

**PORCENTAJE DE VARIACIÓN**  $\frac{\text{Diferencia de TIR}}{\text{TIR original}} \times 100$

$$\% \text{ de variación} = \frac{1,91}{15,89} \times 100 = \mathbf{12,03\%}$$

$$\mathbf{SENSIBILIDAD} = \frac{\% \text{ Variación}}{\text{Nueva TIR}} = \frac{12,03}{13,98} = \mathbf{0,86}$$

**Tabla 108.**

*Análisis de Sensibilidad con la disminución del -51,75% en los ingresos*

AÑO	INGRESOS ORIGINALES	INGRESOS TOTALES ORIGINALES -51,75%	COSTOS TOTALES	NUEVO FLUJO	FACTOR DE ACTUALIZACION 13,97%	VAN MENOR	FACTOR DE ACTUALIZACION 13,98%	VAN MAYOR
0						56.552,09		56.552,09
1	62.220,03	30.021,16	57.035,50	27.014,34	0,877423883	23.703,03	0,8773469030	23.700,95
2	72.198,43	34.835,74	56.017,72	21.181,97	0,769872671	16.307,42	0,7697375881	16.304,56
3	82.470,06	39.791,80	55.003,88	15.212,07	0,675504669	10.275,83	0,6753268891	10.273,12
4	93.345,69	45.039,29	53.961,72	8.922,43	0,592703930	5.288,36	0,5924959546	5.286,50
5	105.833,74	51.064,78	52.955,67	1.890,89	0,520052584	983,36	0,5198244908	982,93
					<b>TOTAL</b>	<b>56.557,99</b>	<b>TOTAL</b>	<b>56.548,06</b>
					<b>VAN+</b>	<b>5,90</b>	<b>VAN-</b>	<b>-4,03</b>

Fuente: Tabla N°103

Elaborado por: La autora.

$$\mathbf{NUEVA TIR} = T_m = T_m C_0 D t \left( \frac{\text{VAN menor}}{\text{VAN menor} - \text{VAN mayor}} \right) \quad 13,97 + 0,01 \frac{5,90}{5,90 - (-4,03)}$$

$$\text{Nueva TIR} = 13,97 + 0,01 \left( \frac{5,90}{9,93} \right)$$

$$\text{Nueva TIR} = 13,97 + 0,01(0,59) = \mathbf{13,98}$$

**TIR DEL PROYECTO (ORIGINAL)** = 15,89

**DIFERENCIA DE LA TIR** = TIR original – Nueva TIR = 15,89 – 13,98 = **1,92**

$$\text{PORCENTAJE DE VARIACIÓN} = \frac{\text{Diferencia de TIR}}{\text{TIR original}} \times 100$$

$$\% \text{ de variación} = \frac{1,92}{15,89} \times 100 = \mathbf{12,07\%}$$

$$\text{SENSIBILIDAD} = \frac{\% \text{ Variación}}{\text{Nueva TIR}} = \frac{12,03}{13,98} = \mathbf{0,86}$$

En este sentido “SPECIAL CAR” soporta el -51,75% de disminución en los ingresos si a futuro la empresa sufre disminución en sus ventas, ya sea por cambio de políticas, impuestos, etc.

## **Conclusiones y recomendaciones**

### **Conclusiones**

- La realización de este plan de negocio sirvió como guía para la creación de un centro de, detallado automotriz en la ciudad de Loja cumpliendo de esa manera el objetivo general de este proyecto. Así mismo ha permitido poner en práctica los conocimientos obtenidos en la universidad durante este trayecto.
- Se cumplieron cada uno de los objetivos específicos a lo largo del desarrollo del proyecto, los cuales consistían en determinar los gustos y preferencias del cliente a través de un estudio de mercado en la ciudad de Loja, verificar si es factible este servicio de detallado automotriz en la avenida occidental de la ciudad de Loja, realizar un estudio técnico para determinar el tamaño y localización de este plan de negocio, determinar la estructura legal y administrativa que requiere la implementación de esta empresa, establecer los presupuestos de costos e ingresos para establecer el monto de inversión y fuentes de financiamiento para llevar a cabo este proyecto.
- “SPECIAL CAR” centro de, detallado automotriz estará ubicado en la ciudad de Loja, en la avenida occidental de paso, en las calles Av. Manuel Carrión Pinzano y Bolívar Bailón, este es un lugar estratégico, debido a que se encuentra rodeado por empresas de compra y venta de vehículos, y así mismo este en un lugar muy frecuente, así mismo cuenta con todos los servicios básicos.



- Según el estudio técnico realizado se pudo determinar que se realizará el servicio a un vehículo por dos horas de trabajo, y tomando en cuenta que son 3 personas las encargadas de realizar los servicios y son ocho horas laborales, por ende, se realizarán doce servicios diarios, así mismo es importante saber que anuales se trabajan 260 días en el año pudiendo así realizar 3120 servicios anuales la cual sería la capacidad instalada del proyecto.
- La capacidad utilizada es de 1872 personas para el primer año, para el segundo año es de 2184 personas, para el tercer año 2496 personas, para el cuarto año 2808 personas y para el quinto y último año de vida del proyecto será del 100% de la capacidad instalada que serían 3120 personas.
- Según el estudio Financiero aplicado al proyecto se pudo determinar que la inversión total para poner en marcha el centro de, detallado automotriz es de \$56.552,00 capital que será financiado, con el 47% del préstamo otorgado por la Corporación Financiera Nacional, con una tasa de interés del 11% a cinco años plazo y el 53% con un aporte de parte de los dos socios que sería 15.000,05 de cada uno.
- En cuanto al Valor Actual Neto es de \$9.473,33 esto indica que el valor de la inversión está garantizado durante la etapa de operación de la empresa ya que su resultado es positivo; y la Tasa Interna de Retorno es del 15,89% que es superior al costo de oportunidad del mismo, por ende, invertir en el proyecto es positivo.
- De acuerdo a la relación Beneficio- Costo da un resultado de \$1,44 concluyendo que por cada dólar invertido se obtendrá 0,44 centavos de utilidad y el periodo de Recuperación

del Capital indica que la inversión se logrará recuperar en 1 año, 2 meses y 5 días tiempo que está dentro de la vida útil del proyecto.

- Según el análisis de sensibilidad, el proyecto toleraría un incremento del 15,76% en los costos y un -51,71% de disminución en los ingresos, para que el proyecto se encuentre afectado existiría un incremento en los costos y una disminución en los ingresos por encima de los resultados obtenidos del análisis.
- El proyecto cumple con todas las exigencias tanto legales como técnicas de las entidades correspondientes.

**Recomendaciones**

- Se recomienda la implementación de un manual para cada uno de los operarios para la realización del servicio de detallado automotriz, tanto interno, externo y completo, para el funcionamiento eficaz y el prestigio del centro de, detallado automotriz.
- Ofrecer el mejor servicio del sector, aprovechando al máximo los recursos tecnológicos. Brindando calidad en el servicio que se ofrece siempre innovando y satisfaciendo al cliente.
- Es necesario hacer énfasis en el proceso de selección de personal, contar con políticas precisas y puntuales, y contar con empleados de confianza a quienes se les pueda delegar responsabilidades y la toma de decisiones.
- La utilización de estrategias de marketing, que permita lograr un buen posicionamiento en el mercado.

## Referencias

- Acción, consultores. (Octubre de 2019). *CCA*. Obtenido de Pronóstico de la demanda:  
[http://www.cca.org.mx/cca/cursos/administracion/artra/comerc/planes/8.2.1/ppal\\_pro.htm](http://www.cca.org.mx/cca/cursos/administracion/artra/comerc/planes/8.2.1/ppal_pro.htm)
- ALTECO, constructores. (13 de Diciembre de 2019). *ALTECO*. Obtenido de  
<https://www.aiteco.com/manual-defunciones/#:~:>
- Arias, E. (08 de Marzo de 2018). *Economipedia*. Obtenido de  
<https://economipedia.com/definiciones/organigrama-estructural.html>
- Calderón, F. (25 de Julio de 2012). *Plan de negocio*. Obtenido de  
<https://crearunaempresaya.wordpress.com/>
- Cazares, L. (25 de Abril de 2016). *Buenas tareas*. Obtenido de  
<https://enciclopediaeconomica.com/organigrama-funcional/>
- Choque., P. P. (2017). Estados financieros. En *Contabilidad General* (pág. 210). San Marcos: 4ta.
- Contreras, G. (Enero de 2020). *Lider del emprendimiento*. Obtenido de  
<https://www.liderdelemprendimiento.com/fabricacion-y-produccion/distribucion-en-planta/>
- Corvo, H. S. (Agosto de 2019). *Life Lider*. Obtenido de <https://www.lifeder.com/tamanos-de-empresas/>
- Dar cera, Pulir cera. (06 de 02 de 2020). *Dar cera, Pulir cera*. Obtenido de  
<https://darcerafulircera.com/que-es-el-detailing-descubrelo-todo/>
- Debitoor. (Marzo de 2019). *Glosario negocios*. Obtenido de  
<https://debitoor.es/glosario/definicion-capital-social>
- Detail Park. (27 de Diciembre de 2018). *Detailpark.com*. Obtenido de Detallado de vehículos:  
<https://detailpark.com/todo-lo-que-debes-saber-sobre-el-detailing/>
- DUPRAY. (15 de Agosto de 2019). *Dupray*. Obtenido de <https://es.dupray.com/blogs/what-to-clean/car-detailing>

- Enciclopedia económica. (05 de Febrero de 2019). *Enciclopedia económica*. Obtenido de <https://enciclopediaeconomica.com/organigrama-funcional/>
- Espejo, L. F. (2015). Mercadotecnia. En L. F. Espejo, *ADMINISTRACION DE MERCADOTECNIA*. México: 3a. ed.
- Espinosa, R. (03 de 05 de 2019). *Robertoespinoza.es*. Obtenido de <https://robertoepinosa.es/2013/09/17/segmentacion-de-mercado-concepto-y-enfoque>
- Espinosa, F. S. (2015). evaluación financiera. En *Los proyectos de inversión: evaluación financiera*. Costa Rica: 1era.
- Ferguson, D. (1 de Febrero de 2018). *Cuida del dinero*. Obtenido de <https://www.cuidatudinero.com/13075180/como-calcular-el-promedio-de-ventas-diarias>
- Ferguson, D. (01 de 02 de 2018). *Cuida tu dinero*. Obtenido de <https://www.cuidatudinero.com/13075180/como-calcular-el-promedio-de-ventas-diarias>
- García, I. (2017). *Definición de Valor Actual Neto (VAN)*. Obtenido de <https://www.economiasimple.net/glosario/valor-actual-neto>
- García, J. (09 de Junio de 2020). *EAE Business School*. Obtenido de <https://retos-directivos.eae.es/el-activo-fijo-tipos-y-caracteristicas/>
- González, A. (15 de Febrero de 2018). *Emprendedores*. Obtenido de <https://www.emprendepyme.net/plan-de-comercializacion.html>
- González, D. (20 de Septiembre de 2018). *Neuroeconomix\_Ad*. Obtenido de <http://www.neuroeconomix.com/que-es-la-participacion-en-el-mercado/#:~:text=La%20participaci%C3%B3n%20de%20mercado%20consiste,servicios%20o%20tecnolog%C3%ADas%20en%20salud.&text=La%20participaci%C3%B3n%20en%20el%20mercado%20puede%20ser%20considerada%20com>
- Gutierrez Gorostiaga, J. C. (2013). *GESTION Y CONTROL ADMINISTRATIVO DE LAS OPERACIONES DE CAJA*. Madrid, España: 4ta.
- Jerouchalmi. (2003). *Manual Para la Preparación de Proyectos*. Montevideo: Grafica IG.

- Kazares, A. (14 de Septiembre de 2019). *Negocios*. Obtenido de <https://www.crecenegocios.com/punto-de-equilibrio/>
- Keller, A. (21 de Diciembre de 2019). *Crece negocios*. Obtenido de <https://www.crecenegocios.com/distribucion/>
- Kerin Roger, B. E. (2004). *Marketing*. McGraw Hill: Séptima edición.
- Kluwer, W. (2018). *Localización de la planta de producción*. Obtenido de [https://guiasjuridicas.wolterskluwer.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAA AAEAMtMSbF1jTAAASMTUyMTtbLUouLM\\_DxbIwMDS0NDQ3OQQGZapUt-ckhlQaptWmJOcSoAAyIXBTUAAAA=WKE](https://guiasjuridicas.wolterskluwer.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAA AAEAMtMSbF1jTAAASMTUyMTtbLUouLM_DxbIwMDS0NDQ3OQQGZapUt-ckhlQaptWmJOcSoAAyIXBTUAAAA=WKE)
- Llevauno. (15 de 06 de 2020). Obtenido de <https://www.llevauno.com.py/product/pulido-encerado-efecto-espejado-productos-3m/>
- López, R. (16 de Marzo de 2018). *Academia*. Obtenido de [https://www.academia.edu/9066847/Que\\_es\\_la\\_ingenier%C3%ADa\\_de\\_proyectos](https://www.academia.edu/9066847/Que_es_la_ingenier%C3%ADa_de_proyectos)
- Martinez, C. (Septiembre de 2017). *Lifeder*. Obtenido de Observación Directa: <https://www.lifeder.com/observacion-directa/>
- Mogrovejo, P. (12 de 03 de 2020). *Finanzas para mortales*. Obtenido de <http://wiki-finanzas.com/index.php?seccion=Contenido&id=2012C0390>
- Molina, M. A. (2015). *Servicios*. En *Introducción al Marketing*. México: 5ta.
- Mosquera, C. (20 de Abril de 2017). *PELP*. Obtenido de <https://www.pelp.cl/blog/elegir-una-hidrolavadora-autos-se-ajuste-mis-necesidades/>
- Motor Pasión. (08 de Febrero de 2020). *motorpasion.com*. Obtenido de Limpieza de faros del vehículo: <https://www.motorpasion.com/revision/como-pulir-faros-coche>
- Najera, F. (24 de Octubre de 2019). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/publicidad.html>
- Nava Rosillón, M. A. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia*, 606-628.

- Núñez, M. (08 de Febrero de 2018). *Questionpro*. Obtenido de Encuestas:  
<https://www.questionpro.com/es/una-encuesta.html>
- Núñez, V. (08 de Junio de 2016). *Vilmanuñez.com*. Obtenido de <https://vilmanunez.com/quen-son-las-bases-legales/>
- Nuño, P. (10 de Julio de 2017). *Emprende PYMEE*. Obtenido de Estudio de mercado:  
<https://www.emprendepyme.net/diferencia-entre-estudio-de-mercado-e-investigacion-de-mercado.html>
- Obussiness School. (Noviembre de 2018). *Ingeniería de proyectos*. Obtenido de  
<https://obsbusiness.school/es/blog-project-management/ingenieria/elementos-clave-en-la-ingenieria-de-proyectos#:~:text=La%20ingenier%C3%ADa%20de%20proyectos%20es,de%20protecci%C3%B3n%20ambiental%2C%20entre%20otros.>
- Pacheco, J. (17 de Abril de 2020). *Web y empresas*. Obtenido de  
<https://www.webyempresas.com/capacidad-instalada/>
- Pérez, M. (27 de Agosto de 2020). *Concepto Definición*. Obtenido de Inversiones:  
<https://conceptodefinicion.de/inversion/>
- Quiroga, F. (19 de Junio de 2020). *Economía Fácil*. Obtenido de  
<https://tueconomiafacil.com/que-es-el-analisis-de-costos/>
- Ramírez, P. (15 de Febrero de 2016). *Sites*. Obtenido de  
<https://sites.google.com/site/abrilbernardo2015/home/niveles-jerarquicos>
- Rodriguez, F. (05 de Febrero de 2017). *Estudio de mercado*. Obtenido de  
[https://www.estudiosdemercado.org/que\\_es\\_un\\_estudio\\_de\\_mercado.html](https://www.estudiosdemercado.org/que_es_un_estudio_de_mercado.html)
- Rojas, F. (14 de Noviembre de 2016). *Formulación de proyectos*. Obtenido de  
<http://www.mailxmail.com/curso-formulacion-proyectos/tamano-proyecto>
- Ruta 401. (26 de Enero de 2018). *El blog de los profesionales del taller*. Obtenido de Pulido de pintura: <https://blog.reparacion-vehiculos.es/proceso-de-pulido-del->





Turban, E. A. (2011). Decision Support Systems and Intelligent Systems. En *sesibilidad, análisis*. Practice Hall of India: seventh edition.

UNAM. (08 de Noviembre de 2019). *Economía UNAM*. Obtenido de <http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/GomezAM/cap2a.pdf>

Universidad Militar Nueva Granada. (s.f.). *Flujo de caja*. Obtenido de [http://virtual.umng.edu.co/distancia/ecosistema/ovas/esp\\_alt\\_ger/planeacion\\_financiera/unidad\\_5/medios/documentacion/p5h9.pdf](http://virtual.umng.edu.co/distancia/ecosistema/ovas/esp_alt_ger/planeacion_financiera/unidad_5/medios/documentacion/p5h9.pdf)

University Mitsubishi. (07 de Junio de 2016). *University Mitsubishi*. Obtenido de <https://www.universitymitsubishi.com/auto-detailing-why-and-when/>

Venemedia Comunicaciones C.A. (09 de Octubre de 2019). *Definición,xyz*. Obtenido de <https://www.definicion.xyz/2018/03/analisis-de-costo.html>

Wells Fargo Bank NA. (2021). *ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS*. Obtenido de <https://handsonbanking.org/es/resources/ganancia-y-perdida/>

Westreicher, G. (16 de Enero de 2018). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/demanda-efectiva.html#:~:text=La%20demanda%20efectiva%20es%20la,aquella%20que%20llega%20a%20materializarse.>

Westreicher, G. (17 de Enero de 2018). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/poderlegislativo.>

## **Anexos**

### **Anexo No. 1 Resumen del proyecto**

**Tema:** “Plan de negocio para la implementación de una empresa de detallado automotriz en la vía occidental de paso en la ciudad de Loja”.

#### **Objetivos de la investigación:**

##### **Objetivo General.**

Realizar un plan de negocio para la implementación de una empresa dedicada al, detallado automotriz en la ciudad de Loja.

##### **Objetivos Específicos.**

- Determinar los gustos y preferencias del cliente a través de un estudio de mercado en la ciudad de Loja.
- Verificar si es factible este servicio de, detallado automotriz en la avenida occidental de la ciudad de Loja.
- Realizar un estudio técnico para determinar el tamaño y localización de este plan de negocio.
- Determinar la estructura legal y administrativa que requiere la implementación de esta empresa.
- Establecer los presupuestos de costos e ingresos para establecer el monto de inversión y fuentes de financiamiento para llevar a cabo este proyecto.

**Anexo No. 2 Modelo de la encuesta aplicada a los demandantes del servicio**



**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS  
Encuestas aplicadas a demandantes del servicio de detallado automotriz en la  
ciudad de Loja**

Me dirijo a Ud. Muy comedidamente para solicitarle se digne proporcionar su valiosa colaboración dando contestación a la siguiente encuesta, con la finalidad de recopilar la información necesaria para la realización de mi proyecto de tesis previa a la obtención del Título de Licenciada en Administración de Empresas en la Universidad Internacional del Ecuador, denominado: **“PLAN DE NEGOCIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DE DETALLADO AUTOMOTRIZ EN LA VÍA OCCIDENTAL DE PASO EN LA CIUDAD DE LOJA”**

**1. ¿Cuáles son sus ingresos económicos mensuales?**

- \$400- \$700           ( )  
\$701- \$1000       ( )  
\$1001- \$1300       ( )  
\$1301- \$1500       ( )

**2. ¿En su familia poseen vehículo?**

- Si                       ( )  
No                      ( )

**3. ¿Cuántas veces al mes realiza la limpieza de su vehículo?**

- 1 a 2 veces           ( )  
3 a 4 veces           ( )  
5 a 6 veces           ( )

**4. ¿Dónde realiza usted generalmente la limpieza de su vehículo?**

- Casa                   ( )  
Empresa de detallado automotriz ( )  
Lavadora Express   ( )  
Lubricadora          ( )

**5. ¿Qué características usted prefiere al momento de recibir el servicio de limpieza de su vehículo?**

- Calidad               ( )

- Precio ( )  
 Rapidez ( )  
 Seguridad ( )  
 Todas las anteriores ( )

**6. El gasto de limpieza en cuanto al detallado automotriz de su vehículo, lo considera:**

- Complementario ( )  
 Indispensable ( )  
 Puede prescindir de él. ( )

**7. ¿Cuánto paga usted por el servicio de detallado interno de su vehículo?**

- \$20 a \$30 ( )  
 \$40 a \$50 ( )  
 \$60 a \$70 ( )  
 \$80 a \$90 ( )

**8. ¿Cuánto paga usted por el servicio de detallado externo de su vehículo?**

- \$10 a \$20 ( )  
 \$30 a \$40 ( )  
 \$50 a \$60 ( )  
 \$70 a \$80 ( )

**9. ¿Cuánto paga usted por el servicio de detallado completo de su vehículo?**

- \$50 a \$60 ( )  
 \$70 a \$80 ( )  
 \$90 a \$100 ( )  
 \$110 a \$120 ( )

**10. ¿Qué promociones recibe actualmente por el servicio?**

- Descuentos en el precio ( )  
 Por 1 limpieza (externa o interna), recibe cupón para sorteo ( )  
 Por 2 limpiezas del vehículo completo, una limpieza externa gratis ( )  
 Regalo añadido (calendarios, agendas) ( )

**11. ¿A través de que medio se enteró del servicio de detallado automotriz?**

- Redes sociales ( )  
 Hojas volantes ( )  
 Radio ( )  
 Prensa ( )  
 Televisión ( )

**12. Si su respuesta fue las redes sociales, indique en cuál**

- Facebook ( )  
 Instagram ( )  
 YouTube ( )

**13. ¿Si se implementara un nuevo centro de detallado automotriz (detallado de interiores y exteriores) en la ciudad de Loja, estaría dispuesto a ocupar este servicio?**

Si ( )

No ( )

**14. ¿Qué opina usted del servicio de detallado automotriz con la utilización de productos de muy buena calidad y con un bajo consumo de agua?**

Excelente ( )

Bueno ( )

Regular ( )

Malo ( )

**15. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el servicio de detallado automotriz interno?**

\$20 a \$30 ( )

\$40 a \$50 ( )

\$60 a \$70 ( )

\$80 a \$90 ( )

**16. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el servicio de detallado automotriz externo?**

\$10 a \$20 ( )

\$30 a \$40 ( )

\$50 a \$60 ( )

\$70 a \$80 ( )

**17. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el servicio de detallado automotriz completo?**

\$50 a \$60 ( )

\$70 a \$80 ( )

\$90 a \$100 ( )

\$110 a \$120 ( )

**18. ¿Qué tipo de promoción le gustaría recibir por la adquisición de este servicio?**

Descuento del 10% en el precio los días Lunes y Martes ( )

Entregas a domicilio del vehículo listo, sin recargo ( )

Por 3 limpiezas completas de su vehículo, recibe una cuarta gratis ( )

**19. ¿A través de que medio o medios le gustaría recibir información sobre el servicio?**

Hojas volantes ( )

Prensa ( )

Radio ( )

Redes sociales ( )

Televisión ( )

**20. Si su respuesta fue la prensa ¿en qué diario le gustaría conocer sobre el servicio?**

Diario Centinela ( )

Diario Ecotel ( )

Crónica de la tarde ( )

**21. Si su respuesta fue la radio ¿en qué emisora le gustaría conocer sobre el servicio?**

Ecotel radio ( )

Kocodrilo radio ( )

Radio Luz y vida ( )

Súper Laser ( )

**22. Si su respuesta fue la televisión ¿en qué canal le gustaría conocer sobre el servicio?**

Ecotel TV ( )

Plus TV ( )

**23. Si su respuesta fueron las hojas volantes ¿cada que tiempo le gustaría que el centro de detallado automotriz entregue hojas volantes a la ciudadanía?**

Mensual ( )

Semestral ( )

Trimestral ( )

**24. Si su respuesta fue el internet (redes sociales), indique en cuál.**

Facebook ( )

Instagram ( )

Twitter ( )

YouTube ( )

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

**Anexo No. 3 Modelo de la encuesta aplicada a competidores.**



Universidad Internacional del Ecuador

**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**

**ENCUESTA**

Me dirijo a Ud. muy comedidamente para solicitarle se digne proporcionar su valiosa colaboración dando contestación a la siguiente encuesta, con la finalidad de recopilar la información necesaria para la realización de mi proyecto de tesis previa a la obtención del Título de Licenciada en Administración de Empresas en la Universidad Internacional del Ecuador, denominado: **“PLAN DE NEGOCIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DE DETALLADO AUTOMOTRIZ EN LA VÍA OCCIDENTAL DE PASO EN LA CIUDAD DE LOJA”**

**1. ¿Qué servicios presta a sus usuarios?**

---



---



---



---



---

**2. ¿Qué estándares y normas cumplen los servicios de limpieza de vehículos que ofrece para asegurar que el servicio sea de calidad?**

---



---



---



---



---

**3. ¿Cuántos vehículos semanalmente usted realiza el servicio de detallado automotriz (interior- exterior)?**

1a 7 ( )

8a 14 ( )

22a 28 ( )

**4. ¿Qué tiempo demora realizando el servicio de detallado de un vehículo?**

2a 4 horas ( )

3a 4 horas ( )

**2 ¿Qué área Física utiliza en la instalación de su empresa?****3 ¿Qué métodos utiliza para la eliminación de desechos que resultan de la limpieza de los vehículos?**

Cajas de revisión ( )

Desagües ( )

Pozos sépticos (tanques con filtros) ( )

**4 ¿A través de qué sistema se abastece de agua para su empresa?**

Agua potable ( )

Tanque reservorio ( )

**5 ¿Cuáles son los precios que usted ofrece a sus cliente de acuerdo al servicio de detallado automotriz (interno, externo y completo)?**

Detallado interno \_\_\_\_\_

Detallado externo \_\_\_\_\_

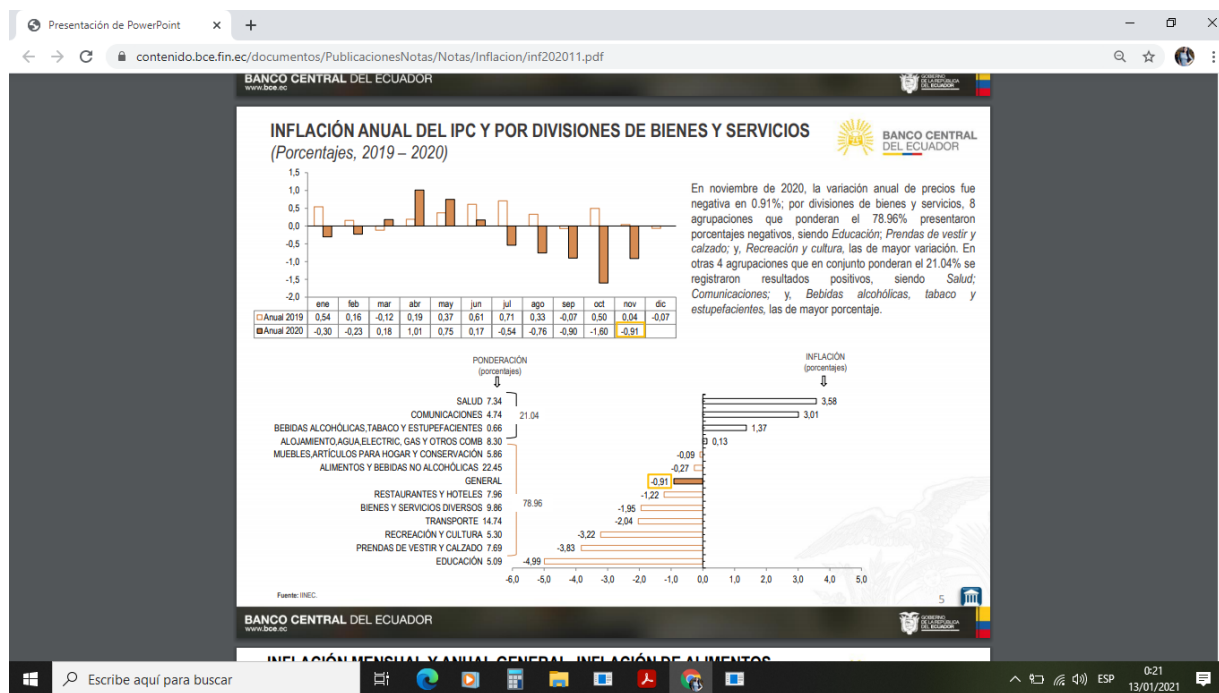
Detallado completo \_\_\_\_\_

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**



## Anexo No. 4 Tasa de inflación

Según los datos obtenidos por el Banco central de Ecuador, la última tasa de Inflación correspondiente al año 2020 el mes de Noviembre es del  $-0,91\%$ .



Fuente: <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Notas/Inflacion/inf202011.pdf>